

Київській національний торговельно-економічний університет

Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Інформаційний супровід обігу енергетичних напоїв

Студентки 2 курсу, 6 групи,
спеціальності 076
«Підприємство, торгівля та
біржова діяльність»
спеціалізації
«Товарознавство і комерційна
логістика»

Рєви Світлани
Ємурбеківни

Науковий керівник
док-р техн. наук, професор

Притульська Наталія
Володимирівна

Науковий консультант
канд. екон. наук, доцент

Торопков Володимир
Михайлович

Гарант освітньої програми
док-р. техн. наук, професор

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ 2018

АНОТАЦІЯ

Рева С. Е. Інформаційний супровід обігу енергетичних напоїв

В випускній кваліфікаційній роботі проаналізовано стан ринку енергетичних напоїв в Україні та світі, законодавчо-нормативне забезпечення інформаційного супроводу їх обігу, охарактеризовано класифікацію, асортимент та вимоги до якості, а також визначено сутність та особливості логістики товароруку на ринку енергетичних напоїв.

Проведено експертизу енергетичних напоїв за аналізом відповідності маркування та пакування органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками. Розроблено критерії ідентифікації енергетичних напоїв.

Здійснено аналіз конкурентного середовища ІП «КОКА-КОЛА» на ринку енергетичних напоїв, обґрунтовано інформаційне забезпечення логістики їх постачання та продажу. Досліджено стан комунікації зі споживачами, розроблено пропозиції щодо вдосконалення інформаційного забезпечення товароруку енергетичних напоїв у ІП «КОКА-КОЛА».

Ключові слова: енергетичні напої, якість, безпечність, експертиза, ідентифікація, товарорух, інформаційний супровід.

ANNOTATION

Reva S.E. Information support for the circulation of energy drinks

In the final qualifying work analyzes the energy drinks market in Ukraine, the legislative and normative ensuring of information support for their treatment, a classification, of the range and quality requirements, defined the essence and characteristics of the logistics of product distribution in the market of energy drinks.

An examination of energy drinks with the assessment of the conformity of labeling and packaging of organoleptic, physico-chemical and microbiological indicators. Developed criteria for the identification of energy drinks.

The analysis of the competitive environment FE "COCA-COLA" on the market of energy drinks, substantiated information support logistics of their delivery and sale. Investigated the status of communication with customers, developed proposals to improve the information support of the distribution of energy drinks in FE "COCA-COLA".

Key words: energy drinks, quality, safety, expertise, identification, commodity trade, information support.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУПРОВОДУ ОБІГУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ.....	10
1.1. Аналіз стану ринку енергетичних напоїв в Україні та світі.....	10
1.2. Законодавчо-нормативне забезпечення інформаційного супроводу обігу енергетичних напоїв	17
1.3. Класифікація, асортимент, вимоги до якості енергетичних напоїв.....	19
1.4. Сутність та особливості логістики товароруку на ринку енергетичних напоїв.....	31
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРТИЗА ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ.....	39
2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження	39
2.2. Експертиза енергетичних напоїв.....	42
2.2.1. Аналіз відповідності маркування та пакування енергетичних напоїв.....	42
2.2.2. Органолептичні та фізико-хімічні дослідження енергетичних напоїв.....	45
2.2.3. Показники безпечності енергетичних напоїв.....	49
2.3. Критерії ідентифікації енергетичних напоїв.....	50
РОЗДІЛ 3. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИКИ ТОВАРОРУХУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ У ІП «КОКА-КОЛА БЕВЕРІДЖІЗ УКРАЇНА ЛІМІТЕД»	55
3.1. Аналіз конкурентного середовища ІП «КОКА-КОЛА» на ринку енергетичних напоїв.....	55
3.2. Інформаційне забезпечення логістики постачання та продажу енергетичних напоїв.....	61
3.3. Дослідження стану комунікації зі споживачами енергетичних напоїв.....	68
3.4. Вдосконалення інформаційного забезпечення товароруку енергетичних напоїв у ІП «КОКА-КОЛА».....	77
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	82
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	85
ДОДАТКИ.....	91

ВСТУП

Актуальність теми. Наразі енергетичні напої набули широкої популярності на ринку України. На сьогоднішній день ринок енергетичних напоїв активно розвивається та поповнюється новими видами товарів. Незважаючи на те, що споживання енергетичних напоїв залишається стабільним, можна відзначити, що в останні кілька років темпи зростання їх продажів помітно відстають від аналогічних показників в інших категоріях безалкогольних напоїв, зокрема соків або мінеральної та питної води.

Поряд з дослідженням товарознавчих аспектів якості енергетичних напоїв важливої актуальності набувають питання організації їх оптимальної логістики та товароруху. В сучасних умовах багато підприємств, які працюють на ринку енергетичних напоїв, мають застарілі (організаційні та технічні) системи управління товарорухом. Виняток становлять лише найбільші виробники, в тому числі компанія ІП «КОКА-КОЛА БЕВЕРІДЖИЗ УКРАЇНА ЛІМІТЕД» (далі ІП «КОКА-КОЛА»), які орієнтовані на новітні світові стандарти логістичного управління.

Об'єктом дослідження роботи є енергетичні напої, що реалізуються на ринку України.

Предметом дослідження є споживні властивості, показники якості та безпечності, чинники інформаційного забезпечення логістики товароруху енергетичних напоїв.

Метою дослідження є аналіз інформаційного супроводу обігу енергетичних напоїв.

Досягнення мети роботи передбачає вирішення таких **завдань**:

- здійснити аналіз стану ринку енергетичних напоїв в Україні та світі;
- розглянути законодавчо-нормативне забезпечення інформаційного супроводу обігу енергетичних напоїв;
- визначити особливості класифікації, асортименту, вимоги до якості енергетичних напоїв;

- розглянути сутність та особливості логістики товароруку на ринку енергетичних напоїв;
- провести експертизу якості енергетичних напоїв, аналіз відповідності їх маркування та пакування;
- розробити критерії ідентифікації енергетичних напоїв;
- здійснити аналіз конкурентного середовища ІП «КОКА-КОЛА» на ринку енергетичних напоїв;
- обґрунтувати інформаційне забезпечення логістики постачання та продажу енергетичних напоїв;
- провести дослідження стану комунікації зі споживачами енергетичних напоїв;
- визначити напрямки удосконалення інформаційного забезпечення товароруку енергетичних напоїв у підприємстві ІП «КОКА-КОЛА».

Наукова новизна полягає у розробці критеріїв ідентифікації енергетичних напоїв та проведенні експертизи їх якості.

Практична цінність роботи полягає у розробленні пропозицій щодо вдосконалення інформаційного забезпечення товароруку енергетичних напоїв у ІП «КОКА-КОЛА».

Апробація результатів досліджень підготовлено доповідь на тему: «Інформаційний супровід обігу енергетичних напоїв» на міжнародну студентську науково-практичну конференцію 13-14 березня 2018 року – «Актуальні проблеми підприємства, торгівлі та маркетингу» - Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018.

Публікації. За результатами досліджень опубліковано наукову статтю: «Експертиза якості енергетичних напоїв» – Підприємство, торгівля та біржова діяльність: зб. наук. ст. студ. Ч. 1-К.: Київ. нац. торг.-екон. Ун-т, 2018.- С. 263-267.

Структура випускної кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи складає 96 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУПРОВОДУ ОБІГУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ

1.1. Аналіз стану ринку енергетичних напоїв в Україні та світі

Світова тенденція споживання енергетичних напоїв свідчить про спад попиту. Серед причин, що впливають на зміну попиту, виділяють інтенсивну пропаганду здорового способу життя та зростання цін на тлі кризових явищ. Проте є країни, які своїми показниками кількості споживання енергетичних напоїв, створюють багато обговорень на світовому ринку, не дивлячись на тенденцію спаду споживання. Дані щодо країн найбільшого споживання енергетичних напоїв подано в табл. 1.1 [1].

Таблиця 1.1

Країни найбільшого споживання енергетичних напоїв за 2016-2017рр. [1]

2016 р.		2017 р.	
Країна	Кількість літрів на душу населення за рік	Країна	Кількість літрів на душу населення за рік
Мексика	17	Аргентина	15
США	15	США	15
Аргентина	13	Чилі	14
Чилі	12	Мексика	13
Панама	9	Уругвай	11
Бельгія	9	Бельгія	10
Австралія	8	Німеччина	9
Іспанія	7	Норвегія	9
Італія	6	Саудівська Аравія	8
Південна Африка	5	Болівія	6

З даних таблиці видно, що тенденція споживання енергетичних напоїв змінюється, і якщо в 2016 році найбільше світове споживання було 17 л/особу, то в 2017 року - 15 л. проте в інших країнах обсяги помітно зросли. Найбільше енергетичних напоїв споживають в Аргентині, США та Чилі. В цих країнах гостро стоїть питання про зменшення споживання даного продукту через

велику захворюваність населення. Більше 50% ринку в наведених країнах займають енергетичні напої, вироблені компанією ІП «КОКА-КОЛА».

На міжнародному ринку існує безліч виробників енергетичних напоїв. Найбільші світові компанії енергетичних напоїв подано в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Топ-10 найбільших виробників енергетичних напоїв за 2016-2017рр.[1]

2016 р.		2017 р.	
Назва компанії	Географія основного бізнесу	Назва компанії	Географія основного бізнесу
The Coca-Cola Company	Світовий ринок	The Coca-Cola Company	Світовий ринок
PepsiCo Inc	Світовий ринок	PepsiCo Inc	Світовий ринок
Group Danone	Світовий ринок	Dr Pepper Shapple Group	Ринок Пн. Америки
Nestle SA	Світовий ринок	Nestle SA	Світовий ринок
Tingyi Holding Corp	Ринок Китаю	Suntory Holding Ltd	Ринок Азії
Dr Pepper Shapple Group	Ринок Пн. Америки	Group Danone	Світовий ринок
Suntory Holding Ltd	Ринок Азії	Red Bull GmbH	Світовий ринок
Hangzhou Wahaha Group	Ринок Китаю	Tingyi Holding Corp	Ринок Китаю
Uni-President Enterprises Corp	Ринок Китаю	Asahi Breweries Ltd.	Ринок Японії
Aje Group	Ринок Пд. Америки	Kirin Holdings Ltd.	Ринок Японії та Пн. Америки

З таблиці видно, що лідерами виробництва енергетичних напоїв на світовому ринку є компанія «Coca-Cola» та «PepsiCo Inc».

Найбільшим виробником енергетичних напоїв є країна США. Основними лідерами на ринку енергетичних напоїв США є «Coca-Cola», «PepsiCo», «Dr Pepper Snapple», «Monster Beverage», «Cott Corporation», «National Beverage» і «Nestle Waters».

Проаналізувавши закордонний ринок, можна сказати, що ІП «КОКА-КОЛА» є світовим лідером з виробництва напоїв, а також відсотком їх споживання в різних країнах світу.

Досліджуючи особливості ринку енергетичних напоїв України, розглянемо основні тенденції їх виробництва рис. 1.1.



Рис. 1.1 Динаміка виробництва енергетичних напоїв в Україні [1]

У динаміці обсягу виробництва енергетичних напоїв з 2012 по 2013 рр. спостерігалася чітко виражена тенденція зростання на 6,3%. У 2014 р. відносно 2013 р. спостерігається скорочення обсягу виробництва енергетичних напоїв на 13,7%, а в 2015 р. темп скорочення показника досяг 21%. Проте в 2016 р. порівняно з 2015 р. відбулося зростання обсягу виробництва енергетичних напоїв на 10,9%. У 2017 році обсяг виробництва енергетичних напоїв порівняно з 2016 р. виріс на 6,2% [1].

Таким чином, за 2012-2017 рр. період обсяг виробництва енергетичних напоїв на території України за 6 років в цілому скоротилися на 13% (рис. 1.1) [1].

Динаміка обсягів імпорту енергетичних напоїв на територію України наведена на рис. 1.2.

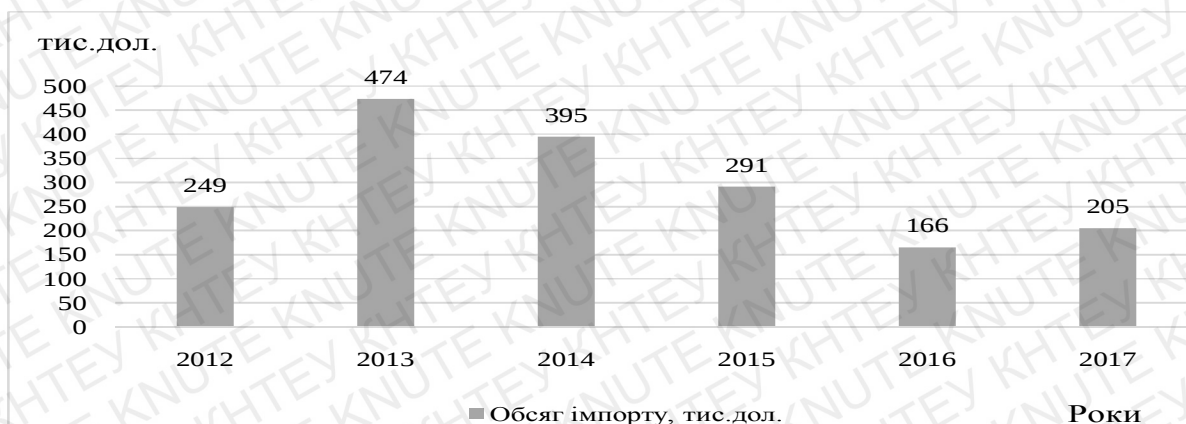


Рис. 1.2 Динаміка імпорту енергетичних напоїв, тис. дол [2]

У 2012 р. обсяг імпорту енергетичних напоїв склав близько 249 тис. дол. У 2013 р. цей показник зріс на 90% по відношенню до попереднього року, склавши максимальне значення протягом усього досліджуваного періоду. Але починаючи з 2014 р. спостерігається практично незмінна тенденція до скорочення обсягу імпорту енергетичних напоїв. Виняток склав 2017 рік, в якому обсяг імпорту продукції по відношенню до 2016 р. продемонстрував приріст (+23,5%) і склав 205 тис.дол (рис. 1.2) [2,3].

Найбільше скорочення імпорту мало місце в 2015-2016 рр. по відношенню до 2013 р. (60%). Темп скорочення показника в 2015 р. відносно 2014 р. склав 16,7%. Таким чином за досліджуваний період обсяг імпорту енергетичних напоїв на територію України значно скоротився [2].

Експорт енергетичних напоїв з України в інші країни в 2012 р. склав 623 тис. дол., що в 2,5 рази перевищило обсяг імпорту продукту. До 2013 р. цей показник зріс на 38,8%, склавши у 2013 році 865 тис.дол (рис. 1.3).

У 2014 р. обсяг експорту продукції почав знижуватися, темп скорочення склав 17,5%. У 2015 р. обсяг експорту енергетичних напоїв за межі України склав на 25,6% менше аналогічного показника 2014 р. і на 38,7% менше значення 2013 р. Необхідно також відзначити, що обсяг експорту енергетичних напоїв в 2017 р. збільшився на 13,4% порівняно з 2016 роком [3].

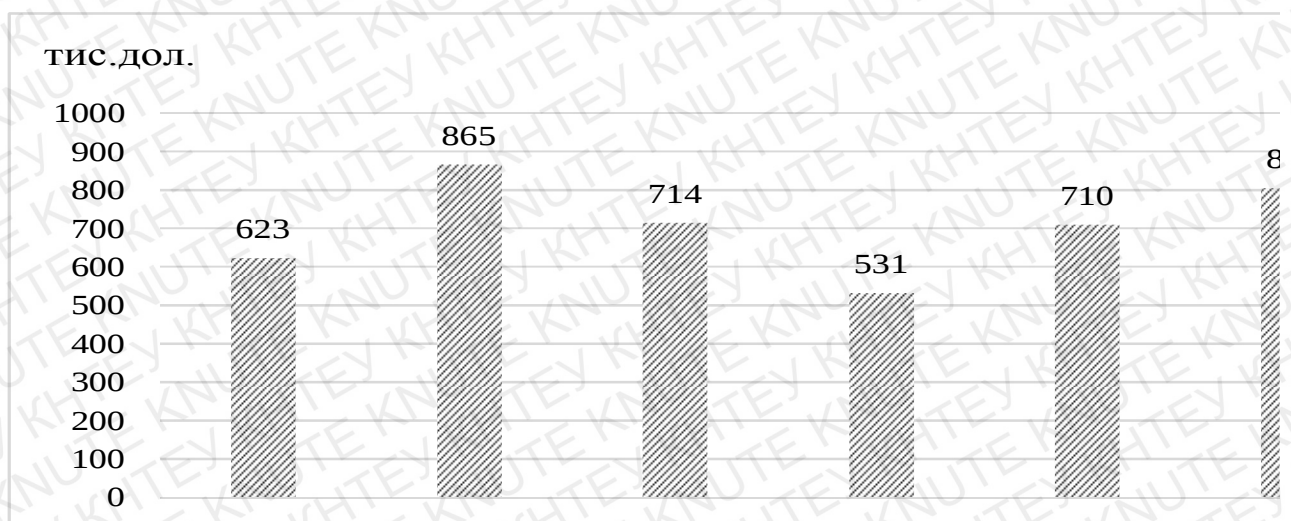


Рис.1.3 Динаміка експорту енергетичних напоїв, тис.дол [2]

Важливими напрямками експорту енергетичних напоїв за межі України є Молдова, Казахстан, Польща, Білорусь, Румунія. Досить значні обсяги експорту спрямовані до країн Південно-Східної Азії та Північної Америки, на які припадає близько 37% (рис. 1.4) [3].

Всього налічується близько 65 країн, в які Україна експортує енергетичні напої. При цьому сукупна частка країн, питома вага експорту до яких в загальному обсязі досліджуваного показника не перевищує 5%, становить 25%.

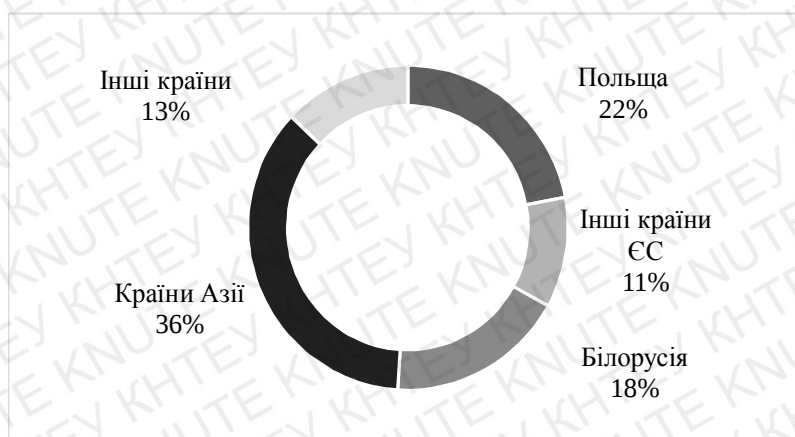


Рис. 1.4 Структура експорту енергетичних напоїв, % [3]

Розглянемо позиції українських підприємств на внутрішніх і зовнішніх ринках, проблемами, з якими вони стикаються, і шляхи їхнього подолання.

У таблиці 1.3 представлені основні виробники на ринку енергетичних напоїв в Україні [4].

Таблиця 1.3

Основні виробники енергетичних напоїв в Україні в 2017 році [3,4]

Виробник	Частка ринку, %
ІП «Кока-Кола Бев. Україна»	17,4
ПАТ «Оболонь»	15,8
ТОВ «Аквапласт»	10,5
ТОВ «Сандора»	9,8
ПрАТ «Ерлан»	6,0

Найбільшим експортером серед вітчизняних виробників є ПП «КОКА-КОЛА» та ПАТ «Ерлан». Компанія «IDS Group» забезпечує 80% українського експорту енергетичних напоїв [4].

Беззаперечними лідером на ринку України енергетичних напоїв є ПП «КОКА-КОЛА», яка представляє на ринку більше 10 торгових марок.

Вихід на ринок відразу двох гігантів світової енергетичної індустрії – «PepsiCo» і «Orangina Group», дають підстави припускати про те, що будуть тривати досить серйозні зміни в розстановці сил лідерів. Продукція «PepsiCo» вже давно представлена на українському ринку, але ось власної виробничої бази в Україні ніколи не було. У будь-якому випадку виграє споживач, перш за все за рахунок витіснення з ринку неякісної продукції [5,6].

З подальшим розвитком ринку в Україні, буде з'являтися нова продукція. Українцям вже добре відомі енергетичні напої. Але в той же час вже є велике розмаїття енергетичних напоїв, якими вже не здивуєш споживачів Західної Європи і США, але українцям поки недоступне.

Головними споживачами енергетичних напоїв в Україні є активна молодь, що проживає в містах, у віці від 15 років і старше, відвідувачі нічних клубів і кафе. Оскільки молодь, як правило, не володіє високим рівнем доходу, ціна є головним критерієм вибору енергетичного напою. Потенційним сегментом споживачів є спортсмени, водії і всі ті люди, які виконують напружену фізичну і розумову навантаженість - протягом тривалого часу, або ж багато працюють.

Що стосується дистрибуції енергетичних напоїв, вона відрізняється від дистрибуції «енергетиків» в Європі та Америці. Там дана продукція реалізується більше всього в нічних закладах, ресторанах та на автозаправках. В Україні ж на реалізацію енергетичних напоїв в клубах і кафе припадає лише близько 10%, а на автозаправках – не більше 20%, а решта 70% реалізується в мережі роздрібної та оптової торгівлі. Найчастіше люди купують енергетичні напої в супермаркетах.

На всьому ринку сегмент енергетичних напоїв є найбільш ємним. За наявними оцінками за 2015 рік, середньодушове споживання газованих ароматизованих напоїв перевищило 35 літрів. І зростання ринку триває – в останні роки приріст продажу становив приблизно 8% на рік. Однак зауважимо, що середнє енергетичних напоїв в Україні залишається помітно нижчим порівняно з іншими країнами Східної Європи, де середній споживач протягом року випиває 40-45 літрів таких напоїв і більше [7].

На ринку України торговельних марок лідерами є - «Burn», «Red Bull» і «Non Stop». При цьому частка «Burn» скорочується, а частка «Red Bull», «Non Stop» і «Revo» зростає. Однак, якщо дивитися структуру по компаніям-виробникам, а не по торговим маркам, то однозначним лідером є група компаній «Нові продукти» з ТМ «Non Stop» і «Revo» (загальна частка 35%), а на другому місці компанія «Coca-Cola» з ТМ «Burn» і «Gladiator» (загальна частка 29%).

У той же час, хоча споживання енергетичних напоїв стабільно збільшується, можна відзначити, що в останні кілька років темпи зростання її продажів помітно відстають від аналогічних показників в інших категоріях напоїв, зокрема соків або мінеральної та питної води. Іншими словами, незважаючи на збільшення обсягів продажів енергетичних напоїв, у структурі продажів в цілому їх частка поступово скорочується. Очевидно, значною мірою це обумовлено тенденцією збільшення числа споживачів, що орієнтуються на більш здорові напої [7]. Інша причина полягає в розширенні асортименту енергетичних напоїв, що пропонують українському споживачу.

Для ринку енергетичних напоїв характерна яскраво виражена сезонність. На ємному столичному ринку влітку щомісячні продажі збільшуються на 20-25% у порівнянні із середньорічним рівнем. В інших містах, де в цілому споживання менш розвинене, в сезон сплеск продажів ще більш відчутний і досягає 30-40%.

Отже, проаналізувавши особливості розвитку ринку енергетичних напоїв в Україні та світі, можна сказати, що підприємство «Coca-Cola» є світовим лідером з виробництва енергетичних напоїв. Обсяги виробництва зазнали спаду

у зв'язку з економічною кризою в країні, але нині спостерігається приріст на ринку енергетичних напоїв.

1.2. Законодавчо-нормативне забезпечення інформаційного супроводу обігу енергетичних напоїв

На сьогоднішній день в Україні існує система нормативного регулювання інформаційного супроводу обігу енергетичних напоїв, що передбачає визначення у нормативних документах, вимог до складу продукції, її показників якості, методів контролю, технології виробництва, пакування і маркування.

Вимоги до виробництва та якості енергетичних напоїв регулюються наступними нормативними документами:

- Закон України «Про захист прав споживачів» [8];
- Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [9];
- Наказ МОЗ України №1140 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил». Медичні вимоги до якості та безпечності харчових продуктів та продовольчої сировини [10];
- Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів: Наказ державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики № 487 від 28.10.2010 [11];
- ДСТУ 4069:2002. Напої безалкогольні. Загальні технічні умови [12];
- ISO 22000:2005. Міжнародний стандарт. «Системи менеджменту безпечності харчових продуктів. Вимоги до всіх підприємств від виробника та споживача харчових продуктів.»[13].

Закон України «Про захист прав споживачів» регулює відносини між споживачами товарів, робіт і послуг та виробниками і продавцями товарів, виконавцями робіт і надавачами послуг різних форм власності, встановлює права споживачів, а також визначає механіз їх захисту та основи реалізації державної політики у сфері захисту прав споживачів [8].

Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» регулює відносини між органами виконавчої влади, операторами ринку харчових продуктів та споживачами харчових продуктів і визначає порядок забезпечення безпечності та окремих показників якості харчових продуктів, що виробляються, перебувають в обігу, ввозяться (пересилаються) на митну територію України та/або вивозяться (пересилаються) з неї [9].

Наказ МОЗ України №1140 « Про затвердження Державних та правил» визначають медичні вимоги до якості та безпечності харчових продуктів не виключаючи гігієнічні нормативи і регламенти щодо вмісту хімічних, біологічних, фізичних факторів. Відповідно до даного Закону, державний контроль за харчовими продуктами та/або іншими об'єктами санітарних заходів здійснюється виключно компетентним органом. Компетентний орган може делегувати повноваження на здійснення державного контролю у встановлених законом випадках [10].

Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів розроблений відповідно до вимог Законів України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», «Про захист прав споживачів», а також положень про етикування, оформлення та рекламування продуктів харчування, визначає загальні вимоги до маркування розфасованих харчових продуктів, які вводяться в обіг в Україні [11].

ДСТУ 4069:2002 «Напої безалкогольні. Загальні технічні умови» визначає загальні вимоги до якості енергетичних напоїв, що виробляються в Україні [12].

Міжнародний стандарт ISO 22000:2005 встановлює вимоги до системи менеджменту безпечності харчових продуктів, який включає в себе наступні основні елементи, забезпечуючи харчову безпечність по всьому ланцюгу від виробника до споживача, також включає в себе інтерактивний обін інформацією, систему менеджменту, програму створення попередніх вимог, принципи аналізу критичних контрольних точок (НАССР). Найбільш ефективні системи безпеки харчових продуктів розробляються, оновлюються та

реалізуються в рамках структурної системи менеджменту і ходять в спільну діяльність по менеджменту, це забезпечує максимальні переваги для організацій, та зацікавлених сторін. Цей міжнародний стандарт узгоджений зі стандартом ISO серії 9001[13].

Отже, інформаційний супровід обігу енергетичних напоїв регулюється законодавчими та нормативними документами, такими як Закон України «Про захист прав споживачів», «Про основні принципи та вимоги до безпечності якості харчових продуктів», наказом МОЗ України №1140 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил», технічним регламентом щодо правил маркування харчових продуктів, ДСТУ 4069:2002 та міжнародним стандартом ISO 22000:2005 та інші.

1.3. Класифікація, асортимент, вимоги до якості енергетичних напоїв

Енергетичні напої - це різновид прохолодних напоїв. Як правило, вони газовані і містять велику кількість кофеїну, цукру і таких добавок, як вітаміни групи В, амінокислоти (наприклад таурин), і рослинні стимулятори (наприклад гуарана). Реклама енергетичних напоїв спрямована, переважно, на покупців, що знаходяться у віковій групі від 18 до 30 років, і викликає асоціації продукту з силою, швидкістю, сексуальністю, і іншими характеристиками, привабливими для цієї цільової групи.

Перші енергетичні напої надійшли в продаж в Японії на початку 1960-х років, вони продавалися в пляшках з темного скла, схожих на ті, в яких продають ліки, або в алюмінієвих банках, стилізованих під такі пляшки.

У 1987 році поступив в продаж один з найпопулярніших на сьогоднішній день енергетичних напоїв - «Red Bull». Підприємець з Австрії Дітріх Матешіц адаптував до смаків європейського споживача тайландський енергетичний напій «Krating Daeng», «Red Bull» - червоний бик - є дослівним перекладом Krating Daeng. Основним інгредієнтом тайландського оригіналу був таурин – амінокислота, яка була вперше виявлена в організмі биків [14].

Енергетичним напоям приписується безліч різних психологічних і фізіологічних ефектів. Деяких дослідження показали, що вони суттєво покращують когнітивні функції і підсилюють концентрацію уваги. Енергетики можуть на час знімати ознаки втоми, а також збільшувати витривалість м'язів верхньої частини тіла. Зловживання енергетичними напоями може викликати слабку або помірну ейфорію (це пояснюється стимулюючим ефектом кофеїну), а також підвищену збудливість, тривожність, дратівливість і безсоння.

В Україні «енергетики» віднесено до групи безалкогольних напоїв, виробництво яких регламентується ДСТУ 2368:2004 «Напої безалкогольні. Виробництво. Терміни та визначення понять» та ДСТУ 4069-2002 «Напої безалкогольні. Загальні технічні умови». У них наводиться два визначення: енергетичний безалкогольний напій – безалкогольний напій, який завдяки спеціальному складові активізує фізіологічні функції організму людини» та безалкогольний напій спеціального призначення – безалкогольний напій призначений для певних категорій споживачів (напій низькокалорійний, напій із зниженою калорійністю, для спортсменів, напій енергетичний для осіб які зазнають фізичних або розумових перевантажень, напій для хворих на цукровий діабет та напій, що виводить токсичні речовини; напій з біологічно активними добавками) [12,15].

На основі вимог нормативних документів виробники можуть розробляти власні технічні умови на продукцію. Загалом при виробництві подібних напоїв дозволяється використовувати соки, концентрати, настої і екстракти рослинної сировини, виноматеріали, ароматизатори, емульсії, ароматичні основи, харчові кислоти, вітаміни, барвники, стабілізатори, консерванти, освітлювачі, замутнювачі, підсолоджувачі та іншу сировину та матеріали, які відповідають вимогам чинних нормативних документів чи мають дозвіл Міністерства охорони здоров'я України.

Незважаючи на те, що асортимент «енергетиків» доволі різноманітний, основні їхні інгредієнти однакові: багато кофеїну (психостимулятор, який у великих дозах викликає наркотичне звикання та нервозність, дратівливість,

порушення серцевого ритму), сахароза (висококалорійний компонент), глюкоза, теобромін (речовина, схожа за впливом на кофеїн), таурин (похідна амінокислоти цистеїну, ефекти великих доз цієї речовини, не досліджені), глюкуронолактон – (природний метаболіт глюкози; у двох «стандартних» 250мл. банках «енергетика», може майже в 500 разів (!) перевищувати добову норму споживання цієї речовини), L-карнітин (речовина, яка синтезується в нашому організмі, додаткового її надходження людина не потребує. Дія високих доз L-карнітину невідома), D-рибоза (виробляється в організмі людини, штучного введення не потребує), гуарана (рослина-психостимулятор), даміана (рослина, яка викликає відчуття ейфорії), женьшень (рослина-природний стимулятор різносторонньої дії), вітаміни (які невідомо чи збережуться і навряд чи принесуть велику користь в такому хімічному «коктейлі»). Крім того, для надання необхідних смакових та ароматичних властивостей, в енергетичні напої додають безліч вищезгаданих харчових добавок [16,17].

Тим, хто регулярно вживає енергетичні напої, слід дотримуватися обережності. При вживанні однієї стандартної банки напою в день доза кофеїну не буде перевищена, однак дві і більше банок — це вже понад норму для більшості людей. Регулярно зловживання кофеїном може призвести до таких проблем, як нервозність, дратівливість, сонливість, часті позиви до сечовипускання, аритмія і диспепсія. Одночасне вживання енергетичних напоїв і деяких антидепресантів (наприклад селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну) може стати причиною розширення зіниць у людини.

До складу більшості енергетичних напоїв входять метилаксин (включаючи кофеїн), вітаміни, трави. Інші часто використовувані інгредієнти - газована вода, гуарана, мате, таурин, женьшень, мальтодекстрин, інозит, карнітин, креатин, глюкуронолактон і гінкго білоба. У багатьох з них міститься дуже багато цукру, проте випускаються і дієтичні «енергетики» з різними штучними підсолоджувачами.

У складі кофеїновмісних енергетичних напоїв, як правило, наявний кофеїн, таурин, екстракт гуарани, L-карнітин та вітаміни групи В. Такі енергетики стимулюють нервову систему. До складу глюкозовмісних напоїв входить вітамінний комплекс або інші корисні речовини і активні мінерали. Такі напої потрібно вживати до або під час важких фізичних навантажень.

Розгорнуту класифікацію енергетичних напоїв наведено на рис. 1.5.



Рис. 1.5 Класифікація енергетичних напоїв [14]

Енергетичні напої розливаються як правило, в жерстяні банки різної місткості від 0,2л. до 0,7л. Проте останнім часом виробники енергетиків стали розливати напої в PET-тару (пластикові пляшки). Оскільки часте вживання «енергетиків» може призвести до небажаних наслідків для організму людини, напої в тарі невеликого обсягу користується попитом [18].

Енергетичні напої, що представлені у роздрібній торговельній мережі, є загальнодоступними для придбання в будь-якому магазині. Ці напої в більшості

випадків мають загальну тонізуючу дію, обсяги їх вживання строго не регламентуються. Спеціальні енергетичні напої, що реалізуються у спортивних магазинах, відрізняються тим, що до них входять спеціальні компоненти, які викликають той чи інший активізуючий ефект. Ці напої призначені для вживання під час спортивних тренувань, виконання різних фізичних навантажень. Вживання цієї категорії енергетичних напоїв також має здійснюватися за рекомендаціями тренерів та лікарів, оскільки надмірне їх споживання може викликати побічні ефекти в організмі і навіть отруєння [17].

Також варто розглянути видовий товарний асортимент найбільш популярних на ринку України енергетичних напоїв.

Напій «Non Stop» – енергетичний напій з високим вмістом кофеїну, таурину і групи вітамінів. Напій рекомендований до вживання під час навантажень, при довгих поїздках за кермом, і під час активного відпочинку. Напій випускається в алюмінієвих банках об'ємом 0,25 і 0,5л, а також в ПЕТ-пляшці об'ємом 0,75л.

Напій «Pit Bull» - з'явився на ринку України в 2011 році. Має яскравий смак, доступну ціну і містить крім кофеїну і таурину вітамінний комплекс і натуральні соки (яблучний і смородиновий). Випускається в алюмінієвих банках об'ємом 0,25 л і ПЕТ пляшках об'ємом 0,33, 0,5 і 1 л.

Напій «REVO Energy» – слабоалкогольний енергетичний напій представлений в Україні з 2007 р. У складі: алкоголь (8,5%), кофеїн, екстракт гуарани, даміани, вітамінний комплекс, натуральні соки, «REVO Energy» випускається в жерстяній банці 0,25 і 0,5л.

Напій «Burn» – енергетичний напій, представлений на ринку України з 2002 р. є найбільш популярною торговою маркою. Напій «Burn» був створений для людей, що ведуть активний спосіб життя, для екстремалів, і для людей з тривалою важкою роботою, студентів, водіїв, менеджерів середнього і вищого рівня. Burn випускається в металевих банках об'ємом 0,25 і 0,5л. двох смаків, ягідний і цитрусовий.

Напій «Gladiator» - з'явився в 2009 р. і завоював популярність у молоді. На українському ринку випускається два види: «класичний та женьшень». Упаковка металева банка 0,25л. і ПЕТ-пляшка 0,5л.

Напій «Red Bull» - енергетичний напій, що містить кофеїн, глюкуронолактон, вітаміни групи В, воду, сахарозу і глюкозу. Випускається в алюмінієвих банках об'ємом 250, 355 і 473мл. В лінійці найменувань представлені: «Red Bull Energy Drink», «Red Bull Sugarfree» і «Red Bull Energy Shot». Зараз компанія «Red Bull» проводить активну рекламну компанію, спонсорує екстремальні види спорту і тим самим завоює нових споживачів.

На маркуванні функціональних напоїв, у яких вміст кофеїну перевищує 150 мг на дм³, повинно бути зазначено: «Підвищений вміст кофеїну». У складі продукту, безпосередньо після назви «кофеїн» має бути вказаний вміст кофеїну на 100 дм³ напою. На маркуванні напоїв, у складі яких є штучний підсолоджувач «аспартам» (окремо або в суміші), повинно бути зазначено: «Містить джерело фенілаланіну. Продукт не рекомендовано хворим на фенілкетонурію та дітям віком до семи років». Заборонено використовувати назви загальних класів біологічно активних сполук замість назви конкретної сполуки. Наприклад, «вітамін В» замість назви «рибофлавін», якщо його додано в якості барвника. На маркуванні енергетичних напоїв повинен бути напис «Рекомендовано вживати в період підвищених розумових та фізичних навантажень. Не рекомендовано вживати дітям віком до 18 років, вагітним жінкам та матерям які годують груддю, особам із захворюваннями серцево-судинної системи та чутливим до окремих компонентів напою» [11,19,20].

Енергетичні напої повинні зберігатися при температурі не нижче 0°C і не вище 12°C, а напої з стійкістю не менше 30 діб, при температурі не нижче 0°C і не вище 18°C. Відносна вологість повітря в приміщенні для зберігання концентратів напоїв повинна бути не більше 75%. Гарантійний термін зберігання напоїв та концентратів з дня виготовлення в добах [12]:

- не пастеризованих - 10;
- пастеризованих - 30;

- з консервантом - 20.

У енергетичних напоях з вмістом вітамінів масова частка вітамінів повинна відповідати нормам, встановленими Міністерством охорони здоров'я України.

Розглянемо основні недоліки (відхилення від якості) для газованих енергетичних напоїв.

Недоліки, зумовлені впливом кисню полягають [18,21]:

- у вивільненні CO₂ при карбонізації та розливі;
- у втраті стійкості до помутніння;
- у втраті аскорбінової кислоти;
- у втраті аромату;
- у зміні смакових якостей (поява мильного, скипидарного присмаку);
- у втраті кольору.

Шкідливий вплив кисню залежить від виду напою і його інгредієнтів. Різні напої характеризуються зовсім різною здатністю до окиснення. Для мінеральної, джерельної та столової води характерний тільки перший з перерахованих вище недоліків. Навпаки, для підсолоджених напоїв істотну роль грають всі ці фактори, і в цьому випадку знову доводиться розрізняти практично нечутливі до дії кисню напої на яблучній основі, розфасовані в бочки, і напої, особливо чутливі до впливу кисню (до яких належать цитрусові напої на базі есенції і напої з вмістом цитрусових). Оскільки в даний час на підприємствах нерідко виготовляються практично всі види напоїв, слід обов'язково брати до уваги всі перераховані вище фактори.

Серед причин біологічних дефектів напоїв на першому місці стоять дріжджі, а на другому - оцетовоокислі мікроорганізми. І ті, і інші особливо добре розвиваються при наявності кисню. Двоокис вуглецю, що утворюється в підсолоджених напоях в процесі життєдіяльності дріжджових клітин, викликає здуття і в підсумку призводить до вибуху деяких пляшок. Втрата стійкості до помутніння має мікробіологічні і хіміко-фізичні причини. В обох випадках значну роль відіграє кисень і вміст в напої повітря.

Погіршення органолептичних властивостей істотно залежить від ступеня окиснення. Додавання аскорбінової кислоти, яка іноді застосовується на практиці в якості свого роду контрзаходу, лише незначно прискорює зв'язування кисню, так як фіксація кисню інгредієнтами фруктового соку протікає значно швидше, ніж реакція з аскорбіновою кислотою.

Втрата кольору значно прискорюється під дією сонячних променів і в присутності важких металів. Так як в енергетичній промисловості використовуються не темні, а прозорі пляшки, це обумовлює виникнення несприятливих умов [22,23].

З розфасованого продукту кисень може видалятися під впливом аскорбінової кислоти. Проте це супроводжується втратою вітаміну С, що є небажаним.

При розкладанні аскорбінової кислоти відбувається стрибок редокс-потенціалу, що нерідко призводить до помутніння напою. З перетворенням аскорбінової кислоти в дегідроаскорбінову кислоту пов'язане утворення легкоокислюваних поліфенолів, які у свою чергу, можуть викликати помутніння [24].

Запобігти втраті вітаміну С при розливі та зберіганні досить складно. Напій при розливі в пляшки повинен вступати в контакт з мінімально можливою кількістю повітря, а повітряний прошарок в горлечку пляшки повинен бути мінімальним. В ході процесу пастеризації втрати аскорбінової кислоти, що викликаються переважно впливом розчиненого в соку кисню, складають 10-14%, 80% розчиненого кисню при пастеризації витрачається на окислення різних інгредієнтів. Під час зберігання найбільш активно розкладання аскорбінової кислоти відбувається в перші 3 місяці [25].

Отже, асортимент енергетичних напоїв постійно розширюється, застосовується нетрадиційна сировина. Ведеться пошук нових рецептур, вдосконалюються існуючі. За складом енергетичні напої поділяються на дві великі групи: кофеїновмісні енергетичні напої, глюкозовмісні енергетичні напої. За видом пакування енергетичні напої поділяються також на три великі

групи: енергетичні напої, розлиті у жерстяні банки; енергетичні напої, розлиті у скляні пляшки; енергетичні напої, розлиті у PET-тару. За функціональним призначенням виділяють наступні групи енергетичних напоїв: тонізуючі енергетичні напої - для активізації фізичних сил; енергетичні напої для подолання сонливості; енергетичні напої для стимулювання розумової активності. За специфікою представленості асортименту енергетичні напої поділяються на такі види: енергетичні напої, представлені у роздрібній торговельній мережі; спеціальні енергетичні напої, що реалізуються у спортивних магазинах.

Якість енергетичних напоїв оцінюють за такими показниками (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Органолептичні показники якості газованих енергетичних напоїв [12]

Показник якості	Характеристика
Прозорість, колір, зовнішній вигляд	Прозорий з блиском та яскраво виражений колір, що відповідає кольору характерного для даного напою
	Прозорість без блиску і яскраво вираженого кольору, що відповідає кольору характерного для даного виду напою
	Слабка опалесценція, і менш виражений колір
	Сильна опалесценція чи осад та колір, що не відповідає напою
Смак і колір	Характерний повний смак і дуже виражений аромат, властивий напою
	Добрий смак та аромат, властивий напою
	Не досить повно виражений смак та слабкий аромат, але відповідає назві напою
	Погано виражений смак та сторонній тон у смаку та ароматі, не властивий цьому напою
Насиченість двоокисом вуглецю	Сильне та довготривале виділення двоокису вуглецю після наливання в бокал, відчуття на язиці легкого поколювання
	Сильне, але не довготривале виділення двоокису вуглецю після наливання в бокал, слабке відчуття поколювання на язиці
	Дуже швидке виділення двоокису вуглецю, яке не відчувається у смаку
	Невелике і дуже слабке виділення двоокису вуглецю

Масова частка двоокису вуглецю у % для різних груп напоїв повинна бути в межах:

- сильногазовані - понад 0,4%;
- середньогазовані - 0,3-0,4%;
- слабогазовані - 0,2-0,3%.

Органолептичні, фізико-хімічні показники, мінералізація і вміст основних іонів в штучно мінералізованих водах, енергетична цінність, термін придатності до споживання енергетичних напоїв, обумовленні особливостями сировини, технологія виробництва та умови фасування, повинні бути зазначені виробником у рецептурі на конкретну продукцію, затверджену у встановленому порядку.

Масова частка сухих речовин та вологи у напоях з вмістом вітамінів повинна відповідати нормам, встановленим Міністерством охорони здоров'я України. Допустимі відхилення фізико-хімічних показників енергетичних напоїв повинні відповідати нормам, зазначеним у табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Допустимі відхилення фізико-хімічних показників енергетичних напоїв[12]

Назва показника	Допустимі відхилення, не більше		
	Рідкі енергетичні напої	Концентрати енергетичних напоїв	
		Порошко-подібні	Інші
Масова частка сухих речовин, %	±0.2	±0.2	±0,3
Кислотність, см ³ розчину гідроокису натрію концентрацією 1,0 моль/дм ³ на 100 см ³	±0.3	±0.5	±0.3
Масова частка вологи, %:			
- для концентратів, які містять бікарбонат натрію	—	±0,1	±0.5
- для концентратів, які не містять бікарбонату натрію		±0.5	

Вміст токсичних елементів у енергетичних напоях повинен відповідати нормам, установлені Міністерством охорони здоров'я України, що зазначені у табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Допустимі рівні вмісту токсичних елементів у енергетичних напоях [12]

Назва токсичного елемента	Допустимі рівні, мг/кг не більше		Методи випробування
	Для рідких енергетичних напоїв та концентратів енергетичних напоїв	Для штучно мінералізованих вод	
Плюмбум (Pb)	0,3	0,1	Згідно з ГОСТ 26932
Арсен (As)	0.1	0.1	Згідно з ГОСТ 26930
Кадмій (Cd)	0,03	0,01	Згідно з ГОСТ 26933
Меркурій (Hg)	0.005	0.005	Згідно з ГОСТ 26927

Відповідно до ДСТУ 4069-2002, окрім обов'язкової інформації (про тип напою, виробника та імпортера (для імпоротної продукції), місткість банки, харчову та енергетичну цінність, позначення нормативного документа, згідно з яким виготовлено, кінцеву дату споживання або дату виробництва та термін придатності, номер партії, умови зберігання, штриховий код, інформацію щодо сертифікації та повний склад продукту, розташований в порядку переважання складників, в тому числі харчових добавок, ароматизаторів та консервантів, якщо вони використовувалися при його виробництві) на маркуванні концентратів і напоїв спеціального, лікувально-профілактичного призначення, з тонізувальними властивостями має бути попередження щодо вживання напою та зазначено особливості або рекомендації щодо вживання, які мають бути погоджені з центральним органом виконавчої влади з питань охорони здоров'я України.

Наказ МОЗ України №368 «Про затвердження Державних гігієнічних правил і норм «Регламент максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах» застосовується для всіх операторів ринку, які

виробляють харчові продукти, зазначені у даному регламенті. Згідно даного регламенту забороняється як інгредієнти використовувати харчові продукти, що не відповідають максимальним рівням вмісту забруднюючих речовин. Забороняється змішувати харчові продукти, що відповідають встановленим максимальним рівнем, з харчовими продуктами, вміст забруднюючих речовин яких перевищує встановлені максимальні рівні. Забороняється змішувати харчові продукти, що підлягають сортуванню або іншим видам механічної обробки, для зменшення рівня забруднення з харчовими продуктами, які призначені для прямого споживання людиною, або з харчовими продуктами, які призначені для використання як інгредієнти. Забороняється піддавати навмисній детоксикації хімічною обробкою харчові продукти [10].

Відповідно до Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів маркування енергетичних напоїв повинно містити таку обов'язкову інформацію [11]:

- назву продукту;
- склад енергетичних напоїв;
- кількість окремих інгредієнтів (класу інгредієнтів) для випадків, що визначені в пункті 18 Технічного регламенту [11];
- обсяг енергетичних напоїв у встановлених одиницях виміру;
- часові характеристики придатності енергетичних напоїв;
- умови зберігання, якщо харчовий продукт потребує особливих умов зберігання;
- умови та рекомендації використання, якщо харчовий продукт потребує особливих умов використання;
- номер партії виробництва;
- поживну (харчову) цінність із позначенням кількості білків, вуглеводів та жирів;
- інформацію про наявність чи відсутність у складі харчового продукту генетично модифікованих організмів;

- застереження щодо споживання харчового продукту, певним категоріям споживачів;
- позначення знака товарів і послуг за яким харчовий продукт реалізується.

Назву продукту встановлює виробник з урахуванням вимог Технічного регламенту [11].

Одиниці виміру продукції у їх маркуванні вказуються в метричній системі мір і встановлюються чинними в Україні нормативно-правовими актами.

Отже, енергетичні напої класифікують: за складом, за видом пакування, за призначенням та за місцем реалізації. Енергетичні напої повинні відповідати вимогам до якості, що зазначені у нормативних документах.

1.4. Сутність та особливості логістики товароруху на ринку енергетичних напоїв

Результативність товароруху досягається завдяки принципово новим стратегіям досягнення кінцевого прибутку підприємства, виходячи з цього, і відповідною стратегією товарного забезпечення, теж орієнтованою на мінімальний розподіл праці та розмір партії постачань і доставки товарно-матеріальних цінностей [21].

При організації товароруху потрібно визначити потреби у кількості та якості товару, тобто розробити його специфікацію, виходячи з ескізів та креслень, торговельних стандартів, торговельних марок, хімічних формул, детального опису, вихідних продуктів та способу отримання, галузевих стандартів, робочих характеристик.

Рационального обсягу товароруху можна досягти тільки за умови інтеграції виробництва, товароруху і збуту, оскільки закупівля тісно пов'язана із задоволенням потреб споживачів. Для досліджень обирають безпосередні ринки, тобто ті, що забезпечують у цей час потребу у сировині та матеріалах;

опосередковані ринки, тобто ринки, що використовуються постачальниками; ринки замінювачів та нові ринки [17]. Зразок цього подано на рис. 1.6.



Рис. 1.6 Процес товароруку при постачанні товару [30,31]

Результати досліджень визначають структуру ринку, його організацію (балансування попиту та пропозиції). Інструментом дослідження ринку закупівлі товарів виробничого призначення є запити потенційних споживачів. Досліджуючи ринок і обравши будь-яких конкретних постачальників, функція товарорухної діяльності полягає у визначенні потреб у сировині та матеріалах, їх конкретних поставках. Потреба може визначатися шляхом виявлення матеріалів і послуг за їх якістю, кількістю в основному двома методами: шляхом визначення потреб на основі замовлень, і планомірного визначення потреб на основі витрат чи минулого досвіду [30,31].

Матеріальний потік, рухаючись від первинного джерела сировини через ланцюг виробничих, транспортних і посередницьких ланок до кінцевого споживача, постійно збільшується у вартості. Проведені у Великобританії дослідження показали, що у вартості продукту, що потрапив до кінцевого споживача, більше 70% становлять витрати, пов'язані зі зберіганням,

транспортуванням, пакуванням й іншими операціями, що забезпечують просування матеріального потоку.

Висока частка витрат на логістику в кінцевій ціні товару показує, які резерви поліпшення економічних показників суб'єктів господарювання містить оптимізація керування матеріальними потоками.

Економічний ефект від застосування логістики товароруху виникає також від зниження транспортних витрат. Оптимізуються маршрути руху транспорту, погоджуються графіки, скорочуються пробіги, поліпшуються інші показники використання транспорту.

Логістичний підхід створює також умови для поліпшення багатьох інших показників функціонування господарської системи, тому що вдосконалюється її загальна організація, підвищується взаємний зв'язок окремих ланок, поліпшується керованість.

Сукупний економічний ефект від використання логістики, як правило, перевищує суму ефектів від поліпшення перерахованих. Це пояснюється виникненням у логістично організованих систем так званих інтегративних властивостей, тобто якостей, які властиві всій системі в цілому, але не властиві жодному з елементів окремо [32].

Інтегративні якості логістичних систем являють собою здатність цих систем реалізовувати кінцеву мету, що одержала назву "шість правил логістики":

- продукт (потрібний продукт);
- якість (необхідної якості);
- кількість (у необхідній кількості);
- час (повинен бути доставлений у потрібний час);
- місце (у потрібне місце);
- витрати (з мінімальними витратами) [32].

Ціль товарорухної діяльності вважається досягнутою, якщо ці шість умов виконані, тобто потрібний продукт необхідної якості в необхідній кількості доставлений у потрібний час у потрібне місце з мінімальними витратами [32].

Організація товароруху охоплює весь комплекс завдань по управлінню товарними ресурсами на ділянці постачальник - споживач, починаючи від моменту постановки завдання реалізації й закінчуючи моментом виходу поставленого продукту зі сфери уваги постачальника. При цьому основну питому вагу займають завдання керуванням товарними ресурсами, розв'язувані в процесі просування вже готової продукції до споживача.

Склад завдань товарорухної діяльності на мікро- і макрорівні різний.

На рівні підприємства, тобто на мікрорівні, організація товароруху ставить і вирішує наступні завдання:

- планування процесу товароруху;
- формування замовлення;
- вибір виду пакування, ухвалення рішення про комплектації, а також організація виконання інших операцій, що безпосередньо передують відвантаженню;
- організація відвантаження продукції;
- організація доставки й контроль за транспортуванням.

Матеріальний потік виходить або із джерела сировини, або з виробництва, або з розподільного центру. Надходить або на виробництво, або в розподільний центр, або кінцевому споживачеві (рис. 1.7).

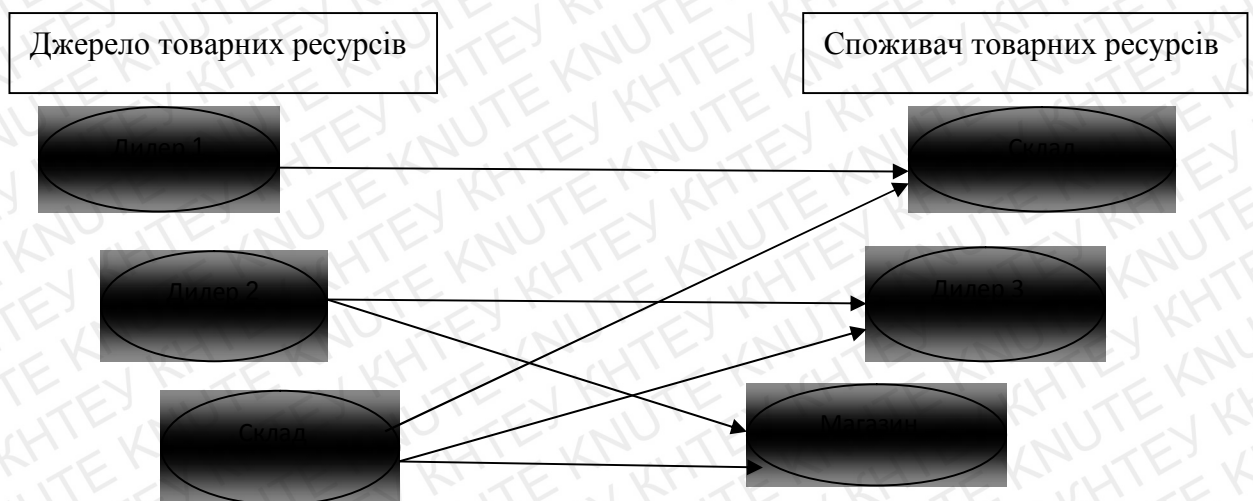


Рис. 1.7 Варіанти надходження товарного потоку в систему споживання [33]

Товарним споживанням може закінчуватися потік товарів, наприклад, реалізованих кінцевим споживачам в торговельних точках або оптових підприємствах. До товарного споживання відноситься також процес перетворення товарного потоку в розподільному центрі. Тут здійснюються такі логістичні операції, як сортування, упакування, формування партії вантажу, зберігання, комплектація, фасовка, переміщення та інші. Комплекс цих операцій становить процес обслуговування товарообороту в сфері постачання.

На всіх етапах процесу товарорухної діяльності товарний потік є предметом праці учасників логістичного процесу. На стадії руху товарів, які потребують додаткової обробки це можуть бути неопрацьовані матеріали або складові товарів й т.д. На стадії руху товарів матеріальний потік являє собою рух готових товарів народного споживання.

Постачальник і споживач товарних ресурсів в загальному випадку являють собою дві мікрологістичні системи, пов'язані так званим логістичним каналом, або інакше - каналом розподілу.

Логістичний канал - це частково впорядкована безліч різних посередників, що здійснюють доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів.

Посередники - є частково впорядкованими доти, поки не зроблений вибір конкретних учасників процесу просування товарних ресурсів від постачальника до споживача. Після цього логістичний канал перетвориться в логістичний ланцюг (рис. 1.8).

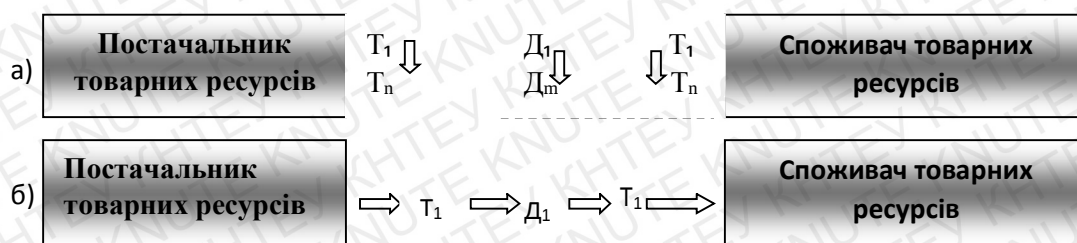


Рис. 1.8 Логістична схема організації товароруху:
а) логістичний канал, б) логістичний ланцюг [33]

Умовні позначення:

$T_1 \dots T_n$ – множина транспортно-експедиційних фірм, що надають комплекс послуг з доставки товарів;
 $D_1 \dots D_m$ – множина дистриб'юторів.

Ухвалення принципового рішення про закупівлю продукції через агентську фірму й таким чином, відмова від безпосередньої роботи зі постачальником, є вибором каналу товароруху. Вибір же конкретної агентської фірми, конкретного перевізника, конкретного страховика й так далі - це вибір логістичного ланцюга.

Логістичний ланцюг - це лінійно впорядкований логістичний процес, що здійснює логістичні операції по доведенню зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої.

На рівні макрологістики логістичні канали й логістичні ланцюги є зв'язками між підсистемами макрологістичних систем. Залежно від виду макрологістичної системи канали розподілу мають різну будову. У логістичних системах із прямими зв'язками канали розподілу не містять яких-небудь оптово-посередницьких фірм. У гнучких й ешелонованих системах такі посередники є.

Можливість вибору логістичного каналу є істотним резервом підвищення ефективності логістичних процесів. Розглянемо канали товароруху, по яких товари з кінцевого виробництва через систему розподільних центрів попадають до замовника (рис. 1.9).

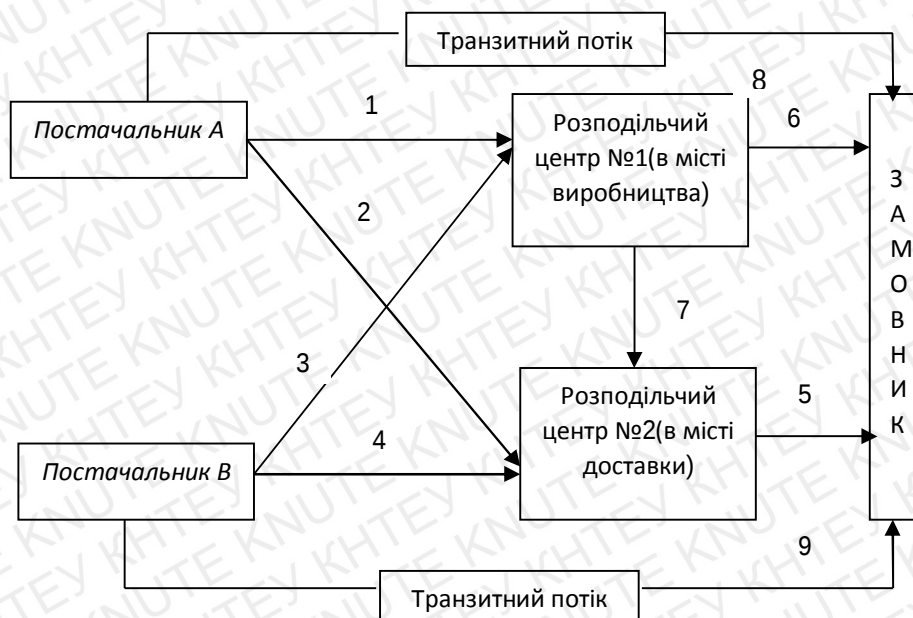


Рис. 1.9 Структурна схема каналів товароруху при закупівлях [34]

При виборі каналу розподілу відбувається вибір форми руху товарів - транзитної або складської. При виборі логістичного ланцюга - вибір конкретного дистриб'ютора, перевізника, страховика, експедитора, банкіра й т.д. При цьому можуть використатися різні методи експертних оцінок, методи дослідження операцій й інших.

На даній схемі зображені два постачальники (А і В), що реалізують однакові товари. Це означає, що кожний з розподільних центрів може вибирати постачальника з більше вигідними для себе умовами поставки. У свою чергу, замовник може вибирати різні канали товароруку. Наприклад, від постачальника А товар може потрапити до кінцевого споживача по одному з наступних чотирьох маршрутів: 8; 1-6; 1-7-5; 2-5.

Очевидно, що якщо постачальник А вийде на ринок і самостійно зв'яжеться з кінцевим споживачем (маршрут 8), то первісна вартість товару зросте лише на суму витрат, пов'язаних з доставкою, тому що посередники (розподільні центри) будуть виключені з ланцюга. Однак у цьому випадку замовник змушений буде купувати в одного постачальника велику кількість однакового товару, що швидше за все для нього неприйнятно.

Другий маршрут (1-6) незручний по тим же причинам. Розподільний центр №1 розташований у місці зосередження виробництва й, як правило, закуповує й продає більші партії однорідного товару. Ця категорія посередників також не формує різноманітного асортименту. Різнорічний торговельний асортимент формує оптовик (розподільний центр №2), розташований у місці зосередження споживання. Цей посередник спеціалізується на наданні максимального сервісу кінцевому замовнику [34].

Таким чином, канал 1-7-5 забезпечує найбільший сервіс замовнику, але при цьому включає двох посередників, тобто вартість товару буде найбільш високою.

Необхідною умовою можливості вибору каналу розподілу, а також оптимізації всього логістичного процесу при закупівлях, є наявність на ринку великої кількості посередників. Зокрема, оптимізація каналу товароруку, а

потім і логістичного ланцюга, можлива лише при наявності на товарному ринку великої кількості підприємств, що виконують посередницьку функцію.

Отже, організація товароруху є складним комплексом заходів, що передбачають пошук постачальників, їх оптимізацію, формування графіка поставок та їх умов. Організація товароруху є невід'ємною складовою технологічного процесу підприємства, що і визначає досить значний її вплив на ефективність діяльності. Особливої актуальності організація товароруху набуває за умов зростання транспортних витрат. Формування логістичних потоків при закупівлях передбачає одночасно різноманітні варіанти товароруху.

РОЗДІЛ 2

ЕКСПЕРТИЗА ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ

2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження

Дослідження передбачає визначення об'єктів, методів та алгоритму організації самого дослідження. Структурну схему організації дослідження наведено на рис. 2.1.



Рис. 2.1 Організація проведення дослідження

Енергетичні напої повинні відповідати вимогам ДСТУ 4069:2002. «Напої безалкогольні. Загальні технічні умови» [12].

Об'єктом досліджень є енергетичні напої різних виробників, що реалізуються у роздрібній торговельній мережі.

Для проведення експертизи було обрано 5 зразків енергетичних напоїв:

- Зразок 1 - енергетичний напій «Burn», ТМ «Burn» (виробник: ІП «Кока-Кола Беверіджес Україна Лімітед», 07442, Київська обл., Броварський р-н, с. Велика Димерка, шосе Санкт-Петербурзьке) у жестяній тарі;
- Зразок 2 - енергетичний напій «Hell», ТМ «Hell» (виробник: ТОВ «Hall Energy Bell»; країна реєстрації підприємства: Угорщина; адреса виробничих потужностей: Білорусь, м. Мінськ, вул. Оролівська, 40) у жестяній тарі;
- Зразок 3 - енергетичний напій «Red Bull», ТМ «Red Bull» (виробник: ТМ «Red Bull GmbH», Австрія, зальцбург, ул. Унштранссе 12/2) у жестяній тарі;
- Зразок 4 - енергетичний напій «Non Stop», ТМ «Non Stop» (виробник: ТОВ «Напої плюс», Україна, 19200, Черкаська обл., Жашківський р-н, м. Жашків, вул. Перемоги, 10) у жестяній тарі;
- Зразок 5 - енергетичний напій «Monster Energy», ТМ «Monster» (виробник: Компанія "Dis B.V.", Нідерланди, м. Амстердам, вул. Глінварт, 3) у полімерній тарі.

Зразки напоїв відібрано в торговельній мережі м. Києва, а дослідження якості проводилось в лабораторії кафедри товарознавства, управління безпеністю та якістю Київського національного торговельно-економічного університету та в виробничій лабораторії підприємства ІП «КОКА-КОЛА». Також аналізувалась повнота інформації відповідно до Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів, та пакування продуктів згідно ДСТУ 4069-2002 [12].

Аналіз маркування зразків проводився на основі технічного регламенту, щодо правил маркування харчових продуктів[11].

Згідно ДСТУ 4069-2002 «Напої безалкогольні. Загальні технічні умови» визначалися органолептичні показники:

- зовнішній вигляд;
- аромат, смак.

Для оцінювання органолептичних показників в балах використовували розроблену п'яти балову шкалу(табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Шкала бальної оцінки органолептичних показників якості
енергетичних напоїв**

Показники	Вимоги стандарту	1 бал	2 бали	3 бали	4 бали	5 балів
1	2	3	4	5	6	7
Зовнішній вигляд	Прозора рідина без сторонніх включень.	Наявні помутніння та осад	Помутніла рідина без осаду	Прозора рідина без осаду, наявні помутніння	Прозора рідина без осаду, наявні подинокі включення	Прозора рідина без осаду і сторонніх включень
Смак і аромат	Характерний повний смак і сильно виражений аромат, властивий напоєм	Аромат не відповідає виробу	Невиражений аромат	Слабо виражений аромат	Виражений аромат, помірний	Характерний повний смак і сильно виражений аромат, властивий напоєм

З фізико-хімічних показників у енергетичних напоях визначали:

- масову частку сухих речовин (у %) досліджували згідно ДСТУ 4855 [35]. Суть методу полягає у випаровуванні напою у спеціальній металевій колбі. За результатами утворення осаду здійснювали вимірювання його маси на спеціальних електронних точних вагах.
- Титровану кислотність (см^3 розчину гідроокису натрію концентрацією 1 моль/ дм^3 на 100 см^3) досліджували згідно ДСТУ 7102 (Додаток А) [36].

Безпечність енергетичних напоїв визначали за мікробіологічними показниками та за вмістом токсичних елементів. Мікробіологічні показники визначаються за методом мембральних фільтрів, сутність якого полягає в концентруванні бактерій з певного об'єму досліджувальної води на

тембральний фільтр, вирощуванні на середовищі Ендо при 37°C і підрахунку індексу БГКП в 1 дм³ води.

Визначення кількості мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФАМ) визначається посівом поживні середовища, інкубування посівів, обліку видимих ознак росту мікроорганізмів, підрахунку всіх колоній (Додаток Б).

Визначення Плюмбуму проводилося методом заснованим на реакції сполук Плюмбуму з сульфарсазеном. Плюмбум попередньо екстрагується дитизоном в чотири хлористому вуглеці, утворений дітізонат свинцю руйнується соляною кислотою, при цьому іони свинцю переходять у водний розчин, в якому визначається плюмбум [37].

Для визначення Арсену використовували метод заснований на вимірюванні інтенсивності забарвлення розчину комплексної сполуки Арсену з діетилдітіокарбаматом срібла в хлороформі [37].

Для визначення Кадмію використовували метод заснований на екстракції комплексної сполуки кадмію з діетилдітіокарбамінатом натрію хлороформом і подальшим поділом кадмію в тонкому шарі силікагелю [37].

Меркурій визначався колориметричним методом, який заснований на деструкції аналізованої проби сумішшю азотної та сірчаної кислот, осадженні ртуті йодидом міді і подальшому колориметричному визначенні у вигляді тетрайодомеркуроата міді - шляхом порівняння зі стандартною шкалою [37].

2.2. Експертиза енергетичних напоїв

2.2.1. Аналіз відповідності маркування та пакування енергетичних напоїв

На основі вимог нормативних документів до маркування та пакування енергетичних напоїв було проведено оцінювання дослідних зразків продукції. Результати дослідження наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Аналіз маркування та пакування енергетичних напоїв

Назва показника	Зразки				
Назва ТМ	ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Виробник	ІП «Кока-кола беверіджез Україна Лімітед», 07442, Київська обл., Броварський р-н, с. Велика Димерка, шосе Санкт-Петербурзьке	ТОВ «Hall Energy Bell»; країна реєстрації підприємства: Угорщина; адреса виробничих потужностей: Білорусь, м. Мінськ, вул. Орольська, 40	ТМ «Red Bull GmbH», Австрія, Зальцбург, ул. Унштрансе 12/2	ТОВ «Напої плюс», Україна, 19200, Черкаська обл., Жашківський р-н, м. Жашків, вул. Перемоги, 10	Компанія "Dis B.V.", Нідерланди, м. Амстердам, вул. Глінварт, 3
Матеріал пляшки	алюміній	алюміній	алюміній	алюміній	пластик
Нормативна документація	ДСТУ 4069-2002	не зазначено	не зазначено	ДСТУ 4069-2002	не зазначено
Дозування мл на добу	500	500-750	250-750	500	500
Вміст кофеїну мг/100мл	32	38,4	32	87,5	33
Вміст таурину	не зазначено	600	400	1000	не зазначено
Вміст вуглеводів	10	10,9	11	10	52
Енергетична цінність, ккал/100мл	45	46	45	39,5	36
Об'єм мл	250	250	250	250	500
Строк придатності, місяців	12	24	24	12	12

За результатами дослідження маркування та пакування було встановлено, що всі зразки мають повну та чітку інформацію українською мовою, позначення стандарту є на кожній пляшці. Крім того, напої ТМ «Hell»,

ТМ «Red Bull» та ТМ «Monster Energy» виготовлені за власними ТУ. Всі дослідні зразки мають правильно наклеєну етикетку, без перекосів, деформацій, розривів. Пляшки чисті, рівень наповнення пляшок відповідає рівню рідини у пляшці від верхнього краю, тобто кінця пляшки в межах 8 см.

Найвищу енергетичну цінність (калорійності), відповідно до інформації, зазначеній на упаковці, мають дослідні зразки ТМ «Burn», ТМ «Hell» та ТМ «Red Bull» - відповідно 45-46 ккал /100 мл. При цьому найвищий вміст кофеїну зазначено на упаковці українського виробника ТОВ «Напої Плюс», ТМ «Non Stop» - 87,5 мг/100 мл. Варто зазначити, що відповідно до ДСТУ 4069-2002 вміст кофеїну в енергетичних напоях не є лімітованим. Однак, при виборі енергетичних напоїв потрібно досить пильно звертати увагу на даний показник. Це зумовлено тим, що кофеїн в певних дозах стимулює процеси збудження в корі головного мозку. Невеликі дози кофеїну допомагають боротися з сонливістю, знімають втому, бадьорять, підвищують активність фізичну і розумову. Високі дози кофеїну можуть призвести до виснаження нервових клітин. Реакції на кофеїн у кожної людини індивідуальні, одній людині достатньо мінімальних доз, щоб відчути себе некомфортно, інший може випити кілька чашок кави поспіль без негативних відчуттів. Ступінь впливу кофеїну на людський організм залежить від багатьох факторів: віку, типу вищої нервової діяльності, стану здоров'я. У молодих людей чашка кави зазвичай не викликає підвищення артеріального тиску, в осіб похилого віку навіть маленька доза кофеїну може спровокувати стрибок артеріального тиску.

З даних табл. 2.2, встановлено що зразки ТМ «Hell», ТМ «Non Stop» відповідають вимогам нормативних документів, а в зразках ТМ «Burn», ТМ «Monster Energy» на маркуванні не зазначено вміст тауріну, а в зразку ТМ «Red Bull» на маркуванні не зазначено нормативний документ. Всі енергетичні напої мають рекомендації та застереження стосовно вживання.

За результатами дослідження пакування було встановлено, що всі зразки відповідають встановленим вимогам. Дослідні зразки ТМ «Burn», ТМ «Hell», ТМ «Red Bull», ТМ «Non Stop» були фасовані в алюмінієві пляшки, крім ТМ «Monster Energy» який був фасований в пластикову пляшку. Об'єм у всіх зразках відповідав зазначеному на маркуванні.

Отже, напої ТМ «Hell», ТМ «Red Bull» та ТМ «Monster Energy» виготовлені за власними ТУ, найвищу енергетичну цінність мають зразки ТМ «Burn», ТМ «Hell» та ТМ «Red Bull», при цьому найвищий вміст кофеїну мають зразки ТОВ «Напої Плюс», ТМ «Non Stop», в зразках ТМ «Burn», ТМ «Monster Energy» на маркуванні не зазначено вміст таурину, а в зразку ТМ «Red Bull» на маркуванні не зазначено нормативний документ. Маркування та пакування зразків енергетичних напоїв відповідає встановленим вимогам.

2.2.2. Органолептичні та фізико-хімічні дослідження енергетичних напоїв

Дослідження органолептичних показників енергетичних напоїв різних виробників здійснювали на основі методів, що були описані в питанні 2.1.

Результати дослідження органолептичних показників, досліджуваних зразків представлено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Органолептичні показники енергетичних напоїв

Показ-ники	Вимоги ДСТУ 4069-2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Прозорість, колір, зовнішній вигляд	прозора рідина без сторонніх включень. Допускається легка опалесценція, обумовлена особливостями зернової та плодово-ягідної сировини	прозора рідина без осаду і сторонніх включень	прозора рідина без осаду, наявні подинокі включення	прозора рідина без осаду і сторонніх включень	прозора рідина без осаду, наявні подинокі включення	прозора рідина без осаду, наявні подинокі включення, яскраво помаранчева

Продовження табл. 2.3

Показ-ники	Вимоги ДСТУ 4069-2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Смак і аромат	характерний повний смак і сильно виражений аромат, влас-тивий даному напою	кислу-ватий присмак, наявний яскраво вираже-ний запах аромати-затору	фантазій-но солодкий присмак, наявний яскраво виражений яблуневий аромат	яблуневий солодкий присмак, наявний помірно виражений яблуневий аромат	кисло-солодкий присмак, наявний помірно виражени й аромат	фантазійно-солодкий присмак, яскраво виражений запах ароматизатору

Наведені у табл. 2.3 результати дослідження дослідних зразків енергетичних напоїв свідчать, що їх органолептичні показники в цілому відповідали основним вимогам ДСТУ 4069-2002. Однак, було виявлено певні відхилення для зразків енергетичних напоїв ТМ «Hell» та ТМ «Non Stop». Для даних зразків наявні поодинокі включення, що в цілому, допускаються нормативною документацією, однак впливають на зниження якості самого продукту. Можливою причиною наявності поодиноких включень може бути порушення вимог до транспортування та зберігання, що провокує концентрацію сиропу, що міститься у напої, у густоти невеликого розміру (включення).

За показниками смаку та аромату усі напої мали оригінальний начисений смак та виражений аромат. Однак, яскраво виражений аромат та смак були характерні таким зразкам - ТМ «Burn», ТМ «Hell» та ТМ «Monster Energy». Зразки ТМ «Red Bull» та ТМ «Non Stop» мали помірно виражений смак та аромат. Рівень помірності та яскравості вираження смаку та аромату визначається специфікою технології виготовлення кожного з дослідних зразків енергетичних напоїв. При цьому рівень яскравості смаку та аромату не впливає

на загальний рівень якості, однак має вплив на самі споживні властивості продукту.

Результати бальної оцінки наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Балова оцінка органолептичних показників енергетичних напоїв

Показники	Зразки				
	ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Прозорість, колір, зовнішній вигляд	5	4	5	5	4
Смак і аромат	5	5	4	4	5
Разом, балів	10	9	9	9	9

Аналіз табл. 2.4 свідчить про те, що за органолептичними показниками найвищу оцінку отримав зразок ТМ «Burn». Решта зразків отримали усі по 9 балів.

З метою оцінювання якості енергетичних напоїв була проведена оцінка фізико-хімічних показників. В ДСТУ 4069-2002 зазначено, що масова частка сухих речовин в енергетичних напоях повинна бути не менше 8,0%, а кислотність від 1,0 до 15,0. Результати оцінювання фізико-хімічних показників наведено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Фізико-хімічні показники енергетичних напоїв

Показники	Вимоги ДСТУ 4069-2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Масова частка сухих речовин, %	не менше 8%	14,0	12,0	12,0	12,0	12,0

Продовження табл. 2.5

Показники	Вимоги ДСТУ 4069-2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Кислотність, см ³ розчину гідроокису натрію концентрацією 1 моль/дм ³ на 100см ³	від 1 до 15%	12,2	14,4	14,8	17,7	14,1

Результатами досліджень фізико-хімічних показників відповідно ДСТУ 4069-2002 встановлено, що у зразку ТМ «Burn» вміст сухих речовин 14%, а в зразках ТМ «Hell», ТМ «Red Bull», ТМ «Non Stop», ТМ «Monster Energy» 12%, а кислотність коливається в межах від 12,2см³ до 17,7см³. Тому не всі зразки відповідають вимогам нормативного документу. Відхилення спостерігається у зразку ТМ «Non Stop», який було виготовлено українським підприємством ТОВ «Напої Плюс». Можна припустити, що відхилення кислотності напою було зумовлено або відхиленнями у технології виробництва, або ж недотримання умов зберігання продукту.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження можемо зробити висновок про те, що фізико-хімічні показники масової частки сухих речовин та кислотності енергетичних напоїв є пов'язаними між собою. Для зразку ТМ «Burn» спостерігався максимальний вміст сухих речовин 14%. У зразках ТМ «Hell», ТМ «Red Bull», ТМ «Non Stop», ТМ «Monster Energy» вміст сухих речовин складав 12%. Кислотність напою ТМ «Non Stop» не відповідає вимогам нормативної документації.

2.2.3. Показники безпечності енергетичних напоїв

З метою оцінювання безпечності енергетичних напоїв було проведено дослідження за мікробіологічними показниками, а також визначення вмісту токсичних елементів.

Результати дослідження за мікробіологічними показниками наведено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Мікробіологічні показники енергетичних напоїв

Показники	Вимоги ДСТУ 4069- 2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Кількість МАФАМ, КУО/ (см ³ , г), не більше	не допускається	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено
Бактерії групи кишкових паличок, в (см ³ ,г), не більше	333	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено

За результатами досліджень встановлено, що в жодному зразку не було виявлено МАФАМ, бактерій групи кишкової палички.

Результати дослідження енергетичних напоїв на вміст токсичних елементів наведено в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Вміст токсичних елементів в енергетичних напоях

Показники	Вимоги ДСТУ 4069-2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Плюмбум (Pb), мг/кг, не більше	0,3	0,002	0,04	0,001	0,07	0,08

Продовження табл. 2.7

Показники	Вимоги ДСТУ 4069-2002	Зразки				
		ТМ «Burn»	ТМ «Hell»	ТМ «Red Bull»	ТМ «Non Stop»	ТМ «Monster Energy»
Арсен (As), мг/кг, не більше	0,1	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено
Кадмій (Cd), мг/кг, не більше	0,03	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено
Меркурій (Hg), мг/кг, не більше	0,005	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено	не виявлено

Як видно з даних табл. 2.7, вміст токсичних елементів в усіх досліджуваних зразках енергетичних напоїв перебуває в межах норми.

Отже, проведена оцінка безпечності енергетичних напоїв різних виробників за вмістом токсичних елементів та мікробіологічними показниками дає підстави стверджувати, що усі торгові марки напоїв відповідають вимогам нормативної документації, а тому є безпечними для вживання.

2.3. Критерії ідентифікації енергетичних напоїв

Критерії ідентифікації - це характеристики товарів, які дозволяють можливість ототожнювати найменування представленого товару з найменуванням, зазначеним на маркуванні або в нормативних, товаросупровідних документах. Не використовується як критерій ідентифікації показник безпечності.

Критерії ідентифікації поділяють на загальні, та специфічні.

Загальні критерії – характерні для всіх видів товарів, за допомогою яких встановлюють відповідність незалежно від груп товарів (найменування, назва, виробник, функціональне призначення, повнота маркування, об'єм, маса, класифікаційний код.

Специфічні критерії – враховують особливості конкретного товару (статево-вікова адресність, визначається при ідентифікації взуття, одягу, косметики і т. д).

При проведенні процедури ідентифікації спочатку визначають мету ідентифікації, потім вибирають критерії ідентифікації, вибір засобів (товаросупровідні документи, чи нормативні та технічні), вибір показників та методів ідентифікації (аналітичні, експертні, експрес-методи, органолептичні та вимірювальні).

В стандартах, технічних умовах, правилах передбачаються три групи показників:

- органолептичні;
- фізико-хімічні;
- мікробіологічні.

Найбільш придатні для ідентифікації органолептичні та фізико-хімічні показники.

Органолептичні показники визначаються за допомогою органів чуття людини і слугують для характеристики основних споживних властивостей. До загальних органолептичних показників, які можуть бути обраними в якості критеріїв ідентифікації енергетичних напоїв, можемо віднести такі як зовнішній вигляд, смак, запах, колір[12].

Перевагою органолептичних методів є їх доступність, простота, а недоліком їх недостатня достовірність. Тому вони не можуть бути єдиними критеріями ідентифікації і для більшого ступеню ймовірності і об'єктивності слід використовувати фізико-хімічні методи.

Фізико-хімічні показники характеризують фізичні і хімічні властивості харчових продуктів і визначаються лабораторними методами. В якості критеріїв ідентифікації мають бути обрані тільки фізико-хімічні показники, які відповідають наступним вимогам:

- типовість для конкретного виду товару або однорідної групи продукції, найменування;

- об'єктивність;
- відтворюваність;
- можливість перевірки;
- складність фальсифікації (ефективність).

Для ідентифікації енергетичних напоїв варто використовувати типові фізико-хімічні показники, що визначені ДСТУ 4069-2002, а саме масова частка спириту та масова частка двоокису вуглецю.

Отже, при виборі критеріїв ідентифікації енергетичних напоїв використано органолептичні та фізико-хімічні показники. До загальних органолептичних показників, які можуть бути обраними в якості критеріїв ідентифікації енергетичних напоїв, можемо віднести такі: зовнішній вигляд; смак і запах; колір.

Ідентифікація за фізико-хімічними показниками передбачала вибір таких критеріїв: масова частка спириту та масова частка двоокису вуглецю.

Інструментальні методи, визначають значення показників якості товарів за допомогою спеціальних приладів (апаратури, реактивів, посуду), такі методи в залежності від засобів вимірювання поділяють на фізичні, хімічні, фізико-хімічні та мікробіологічні.

Фізичні методи використовують для характеристики фізичних властивостей продукції.

Хімічні методи, використовують для встановлення хімічних показників за допомогою стандартних речовин, вимірювальних приладів.

Фізико-хімічні методи, використовують коли речовини хімічного складу визначають за допомогою фізичних приладів.

Мікробіологічні методи, використовують для визначення загальної кількості мікроорганізмів у енергетичних напоях [21].

Експертні методи, визначають якість товару на підставі рішення прийнятого експертами.

Для більш точного визначення фальсифікації були розроблені критерії, які не передбачені нормативними документами, але вони дозволяють виявити в енергетичних напоях фальсифікацію (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Критерії ідентифікації енергетичних напоїв

Критерії ідентифікації	Засіб ідентифікації	Метод ідентифікації
Маркування	Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів	Візуальний
Об'єм	ДСТУ 4069:2002	Вимірний
Зовнішній вигляд	ДСТУ 4069:2002	Візуальний
Смак	ДСТУ 4069:2002	Органолептичний
Запах	ДСТУ 4069:2002	Органолептичний
Колір	ДСТУ 4069:2002	Візуальний
Масова частка спирту	ДСТУ 4069:2002	Ареометричний
Масова частка двоокису вуглецю	ДСТУ 7153:2010	Манометричний
Білки	ГОСТ 13192-73	Метод Кельдаля
Жири	ГОСТ 29033-91	Метод Сокслета
Вуглеводи	ГОСТ 13192-73	Метод Бертрона
Глюкоза	ГОСТ 28366-89	Хроматографічний
Таурин, кофеїн	ГОСТ 28366-89	Хроматографічний
Екстракт гуарани	ДСТУ 4069:2002	Спектральний
Глюконат	ДСТУ 4069:2002	Спектральний
Вітаміни	ДСТУ 4540:2006	Спектральний
Ароматизатори, консерванти, барвники, підкислювачі	ГОСТ 28366-89	Хроматографічний

Отже, ідентифікація енергетичних напоїв має комплексну оцінку. Найбільш важливими є типові критерії, та ті що фажко фальсифікувати. Причинами значної кількості фальсифікації є недосконалість нормативних документів, та чіткого механізму ідентифікації. Впровадивши нові критерії та

показники, а також нормативні документи конкретної групи товарів, а саме енергетичних напоїв, ми зможемо більш чітко ідентифікувати енергетичні напої та виявляти їх фальсифікацію.

РОЗДІЛ 3

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИКИ ТОВАРОРУХУ

ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ У ПІ «КОКА-КОЛА»

3.1. Аналіз конкурентного середовища ПІ «КОКА-КОЛА» на ринку енергетичних напоїв

У даному питанні проведемо оцінку конкурентної ситуації на ринку, в якому працює підприємство ПІ «КОКА-КОЛА». Загальні тенденції ринку енергетичних напоїв було подано у питанні 1.1. У даному питанні варто розглянути такі показники як частка ринку ПІ «КОКА-КОЛА» та її основних конкурентів, порівняння основних ключових показників роботи компаній-конкурентів на ринку енергетичних напоїв.

Спочатку варто дати загальну організаційну характеристику підприємства ПІ «КОКА-КОЛА».

Іноземне підприємство ПІ «КОКА-КОЛА БЕВЕРІДЖІЗ УКРАЇНА ЛІМІТЕД» - лідер на українському ринку безалкогольних напоїв, єдине підприємство в Україні, яке уповноважене виготовляти напої під товарними знаками, що належать компанії.

Підприємство забезпечує жителів України якісними напоями, демонструючи відданість найвищим світовим стандартам як у виробничій, так і в галузі корпоративної соціальної відповідальності.

Офіційне представництво компанії «Coca-Cola» в Україні було відкрито 1992 року. Перший завод Компанії в Україні відкрився у Львові 1994 року. У 1998 році запрацював завод підприємства біля міста Бровари на Київщині.

Головний офіс компанії розташований у місті Києві. Продукція розповсюджується через 21 дистриб'юторський центр. У компанії працюють більше 2300 працівників [38].

Компанія входить до складу «Coca-Cola Hellenic Group», що є одним із найбільших виробників продукції під торговими марками «The Coca-Cola Company» у світі та найбільшим ботлером у Європі. Діяльність «Coca-Cola

Hellenic Group» охоплює 28 країн світу, обслуговуючи більш ніж 581 мільйонів людей. Головна компанія «Coca-Cola HBC AG» має штаб-квартиру у Швейцарії, та її акції знаходяться в фондових біржах Афін, Нью-Йорка, Лондона.

ПІ «КОКА-КОЛА» виробляє і реалізує широкий асортимент безалкогольних напоїв під різноманітними товарними знаками, більшість з яких належить їй.

Асортимент продукції підприємства включає:

- напої під всесвітньо відомими товарними знаками такими, як «Coca-Cola», «Coca-Cola Light», «Fanta» і «Sprite»;
- бренди, створені для українського ринку «Botanik» і «Добрий»;
- напої, право на виробництво яких придбано в інших компаній.

Підприємство постійно вивчає можливості розширення асортименту, прагнучи надати українському споживачу широкий вибір напоїв. Підприємство вживає усіх заходів, що дозволяють гарантувати найвищу якість продукції.

Враховуючи складність сучасного ринкового середовища підприємство безперервно корегує свій діловий підхід, враховуючи умови, що змінюються.

Група компаній «Coca-Cola Hellenic» у 2006 році запустила нову стратегічну програму, яка покликана забезпечити сталість у довготерміновій перспективі бізнес-результатів усіх членів групи.

Програма «Досконалість без меж» («Excellence Across the Board») направлена на розвиток найвищого в класі виробничого і операційного потенціалу, а також управління фінансовими ресурсами. Керівництво підприємства особливо зосереджене на створенні надійної системи безпосередньої роботи на ринку і динамічних партнерських відносин із замовниками, які є запорукою наших безпрецедентних успіхів. У той же час підприємство перебуває у постійному пошуку можливостей оптимізації використання капіталу і удосконалення внутрішніх процесів і систем [38].

Підприємство постійно інвестує у розвиток свого персоналу. Співробітники, які працюють на ринку, забезпечені сучасними технічними

засобами, які дозволяють ефективно управляти процесом отримання і виконання замовлень, контролювати оплату товару і розміщення обладнання компанія вкладає засоби у якісне торгове обладнання для замовників, щоб забезпечити споживачів можливістю насолоджуватись продукцією у зручний для них час, де б вони не перебували.

Сьогодні на ринку України підприємство ІП «КОКА-КОЛА» конкурує з такими компаніями, що реалізують енергетичні напої: ТОВ «Рейнфорд Україна», ГК «Нові продукти», ІП «Хансен Натурал» та ПАТ «Оболонь». Ринкові частки конкурентів наведено на рис. 3.1 [39].

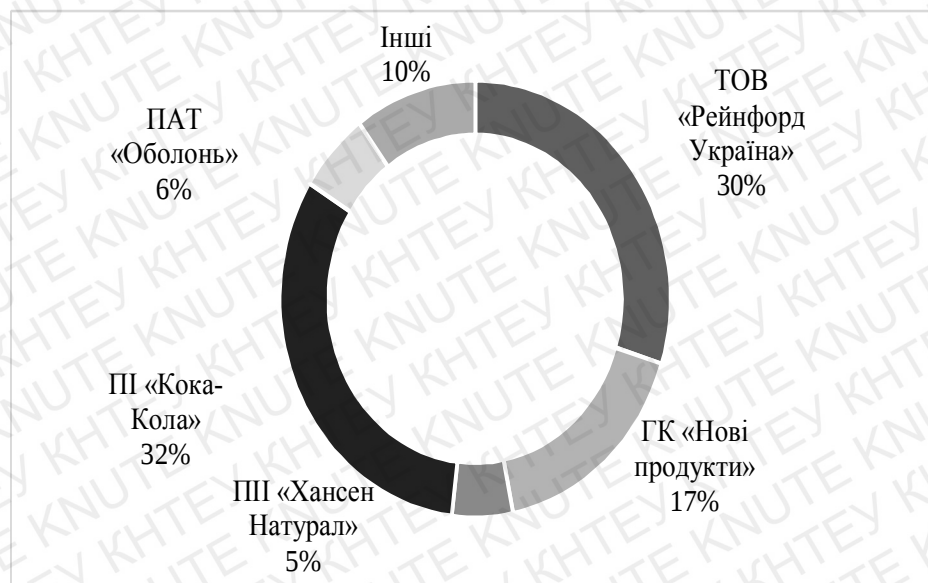


Рис. 3.1 Ринкові частки конкурентів ІП «КОКА-КОЛА» на ринку енергетичних напоїв, % [25]

Як видно з рис. 3.1, на ІП «КОКА-КОЛА» припадає 32% від загального обсягу ринку енергетичних напоїв. Найбільшими конкурентами є такі компанії як ТОВ «Рейнфорд Україна» (напої торгової марки «Black Energy»), ГК «Нові продукти» (напої торгових марок «Non Stop» и «Pit Bull»), ІП «Хансен Натурал» (напої торгової марки «Monster»), ПАТ «Оболонь» (напої торгової марки «Energio»).

Проаналізуємо основні критерії конкурентоспроможності підприємства ІП «КОКА-КОЛА» та його основних конкурентів. Проведемо експертне

оцінювання його конкурентоспроможності стосовно формування конкурентного потенціалу. З цією метою нами було проведено усне опитування працівників таких торговельних мереж як «Ашан», «Сільпо» та «Новус». Зразок анкети наведено у Додатку В. У процесі опитування ставилося питання оцінити за 5-ти бальною шкалою наступні критерії їх підприємств: рівень іміджу торгової марки виробника; доступність цін на продукцію; рівень комунікацій підприємств зі споживачами; представлення продукції в торговельній мережі; оперативність виконання поставок.

Зведені результати опитування та середня оцінка для кожного конкурента наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Експертна оцінка формування конкурентних переваг ІП «КОКА-КОЛА»
порівняно з основними найближчими конкурентами**

Критерії ефективності формування конкурентних переваг	Ступінь значущості критерію, (від 0 до 1)	ІП «КОКА-КОЛА»	ТОВ «Рейнфорд Україна»	ГК «Нові продукти»	ПАТ «Оболонь»	ІП «Хансен Натурал»
Рівень іміджу торгової марки виробника	0,35	5	5	5	4	5
Доступність цін на продукцію	0,25	5	4	5	3	4
Рівень комунікацій підприємств зі споживачами	0,20	4	5	3	2	5
Представлення продукції в торговельній мережі	0,15	5	4	3	5	1
Оперативність виконання поставок	0,05	5	3	4	5	5
Середня усіх критеріїв	-	4,8	4,5	4,25	3,55	4,15

Аналіз вищенаведених даних показує, що синтетичним показником рівня конкурентоспроможності є показник середньозваженої оцінки по усіх

критеріях. Хоча для конкурента ТОВ «Рейнфорд Україна» середньозважена оцінка рівня іміджу виробника є високою, вона ймовірно, не відповідає рівню цін, які підприємство встановлює на продукцію, порівняно з цінами на енергетичні напої інших виробників.

Підприємство ІП «КОКА-КОЛА» має середню оцінку 4,8 та частку ринку 32%. Інтегральний оціночний показник конкурентоспроможності можемо розрахувати як добуток :

$$I_k = \text{Ч}_p * \text{С}_o \quad (3.1)$$

де I_k – значення інтегрального оціночного показника;

Ч_p – частка ринку;

С_o – середня оцінка комплексу 4Р [40].

Порівняння інтегральної оцінки ефективності формування рівня конкурентоспроможності по основних конкурентах ІП «КОКА-КОЛА» наведено на рис. 3.2, за даними підприємство поступається майже усім своїм конкурентам в оцінці конкурентоспроможності. За рівнем інтегральної оцінки конкурентоспроможності компанія ІП «КОКА-КОЛА» випереджає лише ІТ-компанію ІП «Хансен Натурал».

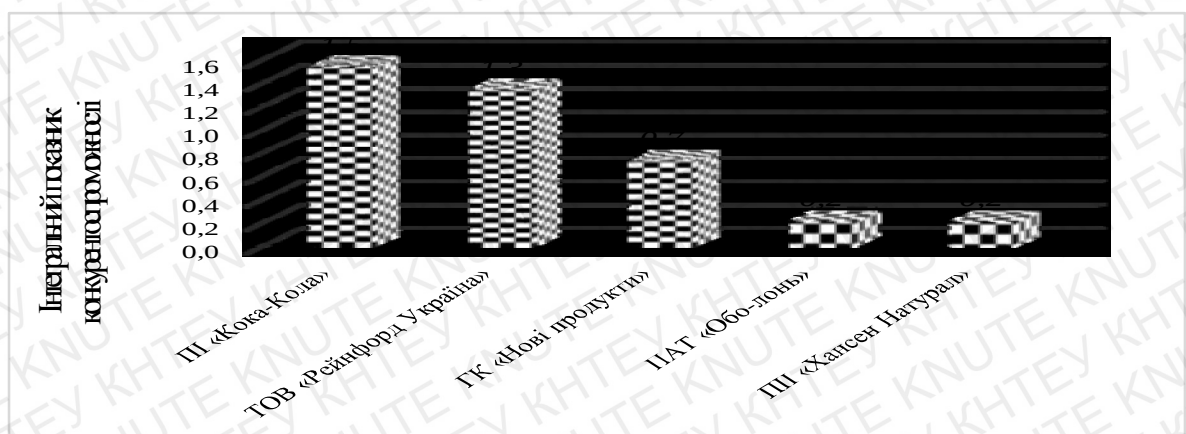


Рис. 3.2 Порівняння інтегральної оцінки ефективності формування конкурентоспроможності ІП «КОКА-КОЛА»

Таким чином, на основі аналізу конкурентного середовища можемо сказати, що на ринку енергетичних напоїв компанія ІП «КОКА-КОЛА» займає найвищі позиції. Значення інтегрального показника конкурентоспроможності для досліджуваного підприємства становить 1,5 пункти. Друге місце за рівнем конкурентоспроможності займає конкурент ТОВ «Рейнфорд Україна» - 1,3 пункти. На третьому місці знаходиться компанія ГК «Нові продукти» - 0,7 пункти.

Слабким місцем досліджуваного підприємства ІП «КОКА-КОЛА» є рівень комунікацій зі споживачами. Це зумовлено тим, що підприємство не здійснює прямих поставок до багатьох невеликих підприємств. Прямі поставки здійснюються лише до торговельних та ресторанних мереж. Для розповсюдження продукції серед невеликих роздрібних підприємств використовується мережа дистриб'юторів – торговельних посередників. Саме в цьому напрямку часто виникають проблеми з комунікаціями між дистриб'юторами та магазинами, що в цілому впливає на імідж виробника ІП «КОКА-КОЛА».

Отже, у даному питанні було проведено дослідження конкурентного середовища підприємства ІП «КОКА-КОЛА», на яке припадає 32% від загального обсягу ринку енергетичних напоїв. Найбільшими конкурентами ІП «КОКА-КОЛА» є такі компанії як ТОВ «Рейнфорд Україна» (напої торгової марки «Black Energy»), ГК «Нові продукти» (напої торгових марок «Non Stop» та «Pit Bull»), ІП «Хансен Натурал» (напої торгової марки «Monster»), ПАТ «Оболонь» (напої торгової марки «Energio»). Значення інтегрального показника конкурентоспроможності для досліджуваного підприємства становить 1,5 пункти. Друге місце за рівнем конкурентоспроможності займає конкурент ТОВ «Рейнфорд Україна» - 1,3 пункти. На третьому місці знаходиться компанія ГК «Нові продукти» - 0,7 пункти.

3.2. Інформаційне забезпечення логістики постачання та продажу енергетичних напоїв

У даному питанні розглянемо порядок організації постачання енергетичних напоїв підприємством ІП «КОКА-КОЛА» до підприємств торгівлі, які здійснюють безпосередню реалізацію продукції.

Функції постачання до підприємств торгівлі на досліджуваному підприємстві виконує комерційний відділ. Важливим аспектом маркетингової діяльності підприємства є організація каналів товароруку (системи збуту) товарів. Товарний ланцюг каналів товароруку з урахуванням виробничого циклу наведено на рис. 3.3.

ІП «КОКА-КОЛА» використовує чотири канали розподілу своєї продукції (рис. 3.3). Постачання продукції до закладів торгівлі ІП «Кока-Кола» відбувається з розподільчих складів підприємства, який розміщений на підприємстві. Канал розподілу нульового рівня – це мережеві торговельні підприємства за форматом «магазини у дома». Розглянемо специфіку цього каналу розподілу на прикладі магазину «Мінімаркет».

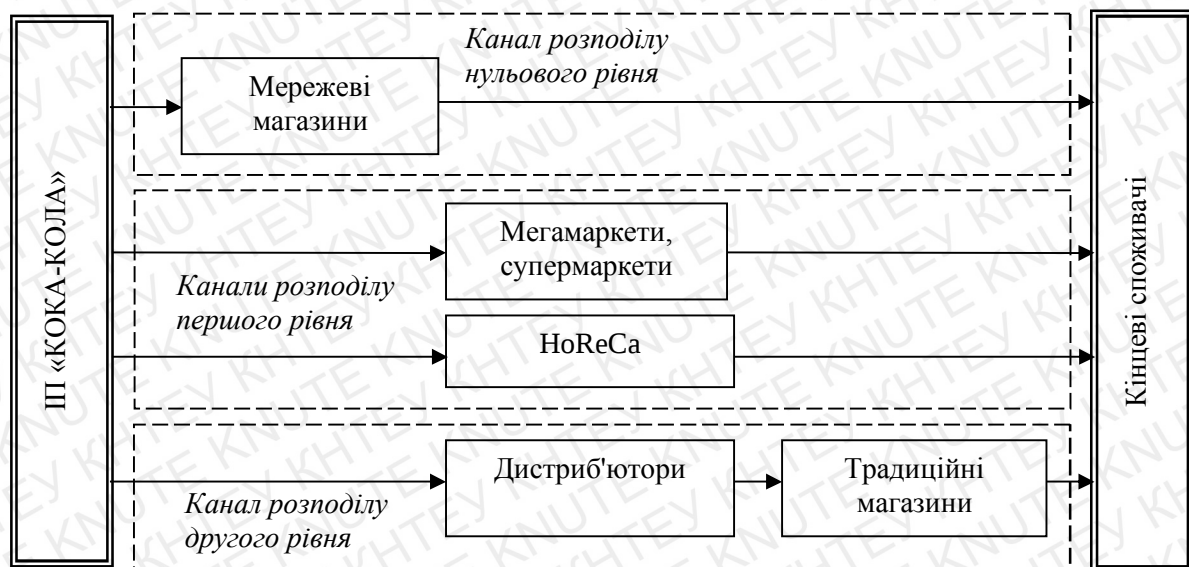


Рис. 3.3 Система формування каналів товароруку ІП «КОКА-КОЛА»

Середня площа мережевого магазину форматом «магазин у дома» – 360м². Середня торговельна площа магазину становить 185м². Приміщення для

приймання, зберігання та підготовку товарів до продажу, тобто площа складських приміщень, становить 100м².

До каналів товароруху першого рівня віднесено ті, які включають супермаркети та великі мегамаркети. Це мережі спеціалізованих супермаркетів «Ашан», «Сільпо», «Фоззі», «АТБ Маркет», «ФОРА» та ін. Товарорух в межах наведеного каналу забезпечується через узгодження обсягів постачання енергетичних напоїв між підприємствами та комерційним відділом ІП «КОКА-КОЛА». Важливою складовою даного каналу є підприємства HoReCa, до яких відносяться заклади ресторанного бізнесу та сфери інтертейменту (кінотеатри, розважальні центри, тощо) [41].

Канал товароруху нульового рівня включає оптові підприємства, які перепродають продукцію ІП «КОКА-КОЛА» роздрібним торговим підприємствам по всій території України (це 1457 магазинів традиційного типу, які мають продовольчі відділи). Тобто, дистриб'ютори укладають угоди з підприємством на певний термін, у який вони зобов'язуються здійснювати розповсюдження продукції підприємства за виділеними їм регіонами України.

Інформаційне забезпечення організації роботи з покупцями в процесі товароруху енергетичних напоїв на підприємстві передбачає вироблення певної концепції і принципів управління логістичною інформаційною системою [41].

Нижче в табл. 3.2 відображено характеристику основних етапів процесу інформаційного логістичного управління під час організації процесів товароруху енергетичних напоїв.

Таблиця 3.2

Організація процесу маркетинг-менеджменту ІП «КОКА-КОЛА» під час організації роботи з посередниками

Складові процесу	Об'єкти процесу	Характеристика процесу
Планування	Ситуаційний аналіз: оцінка постачання, виявлення їх переваг та недоліків	Визначення сильних та слабких сторін по кожному покупцю енергетичних напоїв

Продовження табл. 3.2

Складові процесу	Об'єкти процесу	Характеристика процесу
Робочий час, логістичні операції, персонал	Формування рішень стосовно вибору засобів постачання енергетичних напоїв	Вибір посередників, організація зв'язків, з торговельними підприємствами, підписання договорів
Вироблення концепцій розвитку логістичних ланцюгів поставок	Визначення основних критеріїв роботи та цільових установок по кожному ланцюгу постачання енергетичних напоїв	Засоби реалізації: проведення аналізу, координація дій менеджерів, оптимізація маркетинг-мікс, розробку маркетингового бюджету
Контроль роботи з посередниками	Контролювання результативності роботи по кожному посереднику	Аналіз обсягів реалізації та їх прибутковості по кожному посереднику, оцінка проблем і перспектив роботи.

В структурі комерційного відділу на підприємстві передбачено підрозділ дистрибуції, який є одним із перших заснованих. До складу підрозділу дистрибуції входять 14 регіональних менеджерів, які охоплюють регіони України.

З самого початку підрозділ дистрибуції існував як окремий відділ, потім в процесі розвитку підприємства з'явилися й інші підрозділи комерційного відділу. Головне завдання підрозділу дистрибуції – це знаходження клієнта та налагодження з ним зв'язків, підписання та складання контрактів. Підрозділ дистрибуції виконує такі найважливіші функції:

- навчання персоналу служби збуту;
- планування збуту;
- обслуговування клієнтів [42].

Обов'язки регіональних менеджерів ґрунтуються на основних засадах:

- виконання регіонального плану продажів і плану прямої дистрибуції;

- щоденні розгорнуті звіти про обсяги та структуру продажів;
- щотижневі та щомісячні звіти менеджерів.

Розглянемо основні правила роботи відділу дистрибуції, який відповідає за організацію зв'язків зі збутовими посередниками.

Знижки для дистриб'юторів

На підприємстві для додаткового стимулювання посередників передбачено знижки:

- мінімальна знижка - 5% за готівковий розрахунок і -2% безготівковий;
- максимальна знижка - 15% за готівковий розрахунок і -10% безготівковий.

На позиції, де ціна була збільшена (стосується всього асортименту), можлива додаткова знижка + 5% до існуючої.

Пошук клієнтів

Регіональні менеджери на основі напрацювань з інтернету здійснюють «холодний дзвінок» в окремий магазин та отримують першу інформацію щодо можливого співробітництва в тому чи іншому напрямку.

Склавши певне коло зацікавлених потенційних клієнтів, регіональний менеджер їде у відрядження для обговорень умов співпраці. Оцінюючи переговори, загальний вигляд магазину і бажані обсяги, регіональний менеджер встановлює знижки для даного клієнта. Знижка може змінюватися під час співпраці.

Регіональний розподіл дистриб'юторської мережі станом на 15.04.2018 року наведено в Додатку Г.

Важливим завданням підрозділу дистрибуції на підприємстві є планування товароруку енергетичних напоїв. Саме в процесі планування товароруку закладені в логістичній концепції ідеї переносяться в сферу практичних дій. Основні стадії розробки плану товароруку підприємства можна представити так:

- підготовка прогнозів загальногосподарської і ринкової кон'юнктури;
- підготовка прогнозу постачання товарів підприємства;

- розробка фінансового кошторису товаропостачання;
- установлення лімітів та планів товаропостачання;
- вибір каналів товароруку;
- складання планів збуту;
- розробка планів торгової інформації;
- статистичний аналіз товаропостачання.

Надалі розглянемо основні показники, які відображають динаміку товароруку енергетичних напоїв та їх поставки підприємством ІП «КОКА-КОЛА» на торговельні об'єкти.

Динаміку структури реалізації енергетичних напоїв підприємства ІП «КОКА-КОЛА» у вартісному виразі у розрізі каналів товароруку наведено у табл. 3.3(Додатк Д).

Таблиця 3.3

**Динаміка постачання енергетичних напоїв ІП «КОКА-КОЛА»
у вартісному вираженні у розрізі каналів товароруку за 2016-2017 рр.**

Канали розподілу	Обсяги товаропостачання у вартісному вираженні, тис.грн		Відхилення	
	2016	2017	абсолютне, ±	відносне, %
1. Мережеві магазини невеликого формату	18586,4	23443,6	4857,2	26,1
- АТБ-маркет	4250,7	6793,9	2543,2	59,8
- Фора	5334,2	4018,9	-1315,3	-24,7
- інші	9001,5	12630,8	3629,3	40,3
2. Торговельні мережі	29588,2	36935,6	7347,4	24,8
- мегамаркети	12418,7	16075,6	3656,9	29,4
- супермаркети	17169,5	20860,0	3690,5	21,5
3. Підприємства HoReCa	8501,4	13396,3	4894,9	57,6
4. Дистрибуція	26671,1	21912,6	-4758,5	-17,8
Всього	83347,1	95688,1	12341,0	14,8

Як свідчать дані табл. 3.3, в цілому обсяги постачання енергетичних напоїв на підприємства різних форматів у 2017 році зросли на 12341 тис.грн, зокрема у розрізі торговельних мереж відповідно на 3656,9 по мегамаркетам та на 3690,5 тис. грн. по супермаркетам, а також відбулось значне зростання обсягів постачання у розрізі традиційних магазинів – на 4894,9 тис. грн. Зниження обсягів постачання енергетичних напоїв через мережу дистриб'юторів-посередників у 2017 році становило 4758,5 тис. грн. [58].

Узагальнену структуру основних каналів товароруку енергетичних напоїв підприємства наведено на рис. 3.4.

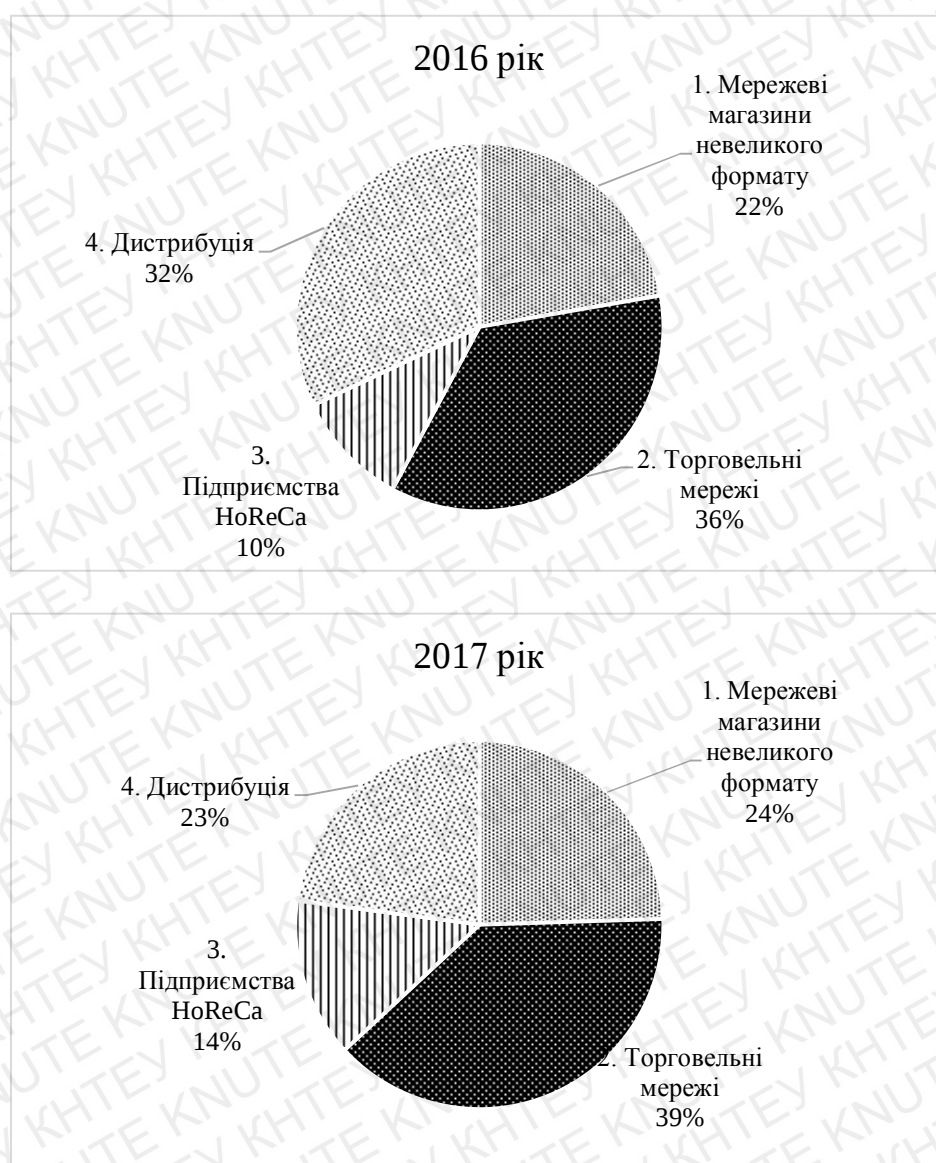


Рис. 3.4 Узагальнена структура основних каналів товароруку енергетичних напоїв на підприємстві ІП «КОКА-КОЛА»

Як свідчать дані рис. 3.4 в цілому основним каналом товароруху енергетичних напоїв на досліджуваному підприємстві є торговельні мережі, на які у 2016 році припадало 36% від загального обсягу поставок, а у 2017 році – 39%, тобто частка даного каналу товароруху зросла на 3 % у 2016-2017 рр (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Структура поставок енергетичних напоїв у розрізі каналів товароруху на підприємстві ІП «КОКА-КОЛА» за 2016-2017 рр.

Канали розподілу	Структура реалізації у розрізі посередників, %		Відхилення	
	2016	2017	абсолютне, ±	відносне, %
1. Мережеві магазини невеликого формату	22,3	24,5	2,2	9,9
- АТБ-маркет	5,1	7,1	2,0	39,2
- Фора	6,4	4,2	-2,2	-34,4
- інші	10,8	13,2	2,4	22,2
2. Торговельні мережі	35,5	38,6	3,1	8,7
- мегамаркети	14,9	16,8	1,9	12,8
- супермаркети	20,6	21,8	1,2	5,8
3. Підприємства HoReCa	10,2	14,0	3,8	37,3
4. Дистрибуція	32,0	22,9	-9,1	-28,4
Всього	100,0	100,0	-	-

Також доволі вагомим каналом товароруху є дистрибуція, на яку припадало 32% від загального обсягу поставок енергетичних напоїв у 2016 році та 22,9% у 2017 році. Однак у 2016-2017 роках значення даного каналу суттєво знизилось – на 9%.

Отже, ПП «КОКА-КОЛА» використовує чотири канали розподілу своєї продукції. Постачання продукції до закладів торгівлі відбувається з розподільчих складів підприємства, який розміщений на підприємстві. Канал розподілу нульового рівня – це мережеві торговельні підприємства за форматом «магазини у дома». До каналів товароруку першого рівня віднесено ті, які включають супермаркети та великі мегамаркети. Це мережі спеціалізованих супермаркетів «Ашан», «Сільпо», «Фоззі», «АТБ Маркет», «ФОРА» та ін. Канал товароруку нульового рівня включає оптові підприємства (дистрибутори), які перепродають продукцію ПП «КОКА-КОЛА» роздрібним торговим підприємствам по всій території України. Обсяги постачання енергетичних напоїв на підприємства різних форматів у 2017 році зросли на 12341 тис.грн, зокрема у розрізі торговельних мереж відповідно на 3656,9 по мегамаркетам та на 3690,5 тис. грн. по супермаркетам, а також відбулось значне зростання обсягів постачання у розрізі традиційних магазинів – на 4894,9 тис.грн. Зниження обсягів постачання енергетичних напоїв через мережу дистриб'юторів-посередників у 2017 році становило 4758,5 тис. грн.

3.3. Дослідження стану комунікації зі споживачами енергетичних напоїв

Дослідження стану комунікації зі споживачами енергетичних напоїв проведемо на основі оцінки їх економічної ефективності. У даному питанні необхідно проаналізувати обсяги та структуру витрат на організацію постачання енергетичних напоїв за основними каналами товароруку підприємства, а також визначити прибуток який має кожен канал.

Перший етап – це визначення фактичної структури каналів. Це було зроблено у попередньому питанні.

Другий етап – це оцінка розміру виручки за кожним каналом. Це також було досліджено у попередньому питанні.

Третій етап – дослідження собівартості за кожним каналом. Відповідні дані комерційного відділу наведено у табл. 3.5. Як видно з табл. 3.5, найбільша частина виробничої собівартості припадає на канал товароруку «торговельні мережі», а найбільший її приріст (57 %) спостерігається по підприємствам HoReCa (Додаток Е).

Таблиця 3.5

Обсяги та структура собівартості енергетичних напоїв за каналами товароруку ІІІ «КОКА-КОЛА»

Канали розподілу	Собівартість реалізованої продукції в розрізі кожного каналу, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. Мережеві магазини невеликого формату	13339,8	16768,5	25,7
2. Торговельні мережі	21235,9	26418,9	24,4
3. Підприємства HoReCa	6101,6	9582,0	57,0
4. Дистрибуція	19142,3	15673,4	-18,1
Всього	59819,6	68442,8	-

Наступні чотири етапи аналізу пов'язані з дослідженням витрат на обслуговування кожного маркетингового каналу, тобто сукупних витрат на забезпечення неперервного руху продукції визначеного обсягу від місця її виробництва до кінцевої точки продажу.

Четвертий етап – це визначення витрат на контроль асортименту в каналах. До них віднесено ті, які пов'язані з відвідуванням працівником комерційного відділу підприємства торгових точок у з метою контролю асортименту наявної продукції та ознайомлення посередника з новими її видами (частка зарплати, визначена експертним методом).

Таблиця 3.6

Витрати на контроль асортименту за учасниками каналів товароруху**ІІІ «КОКА-КОЛА»**

Канали товароруху	Витрати на контроль асортименту, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. Мережеві магазини невеликого формату	3,3	3,3	0,0
2. Торговельні мережі	1013,3	1789,5	76,6
3. Підприємства HoReCa	1015,9	1282,2	26,2
4. Дистрибуція	1103,5	1043,0	-5,5
Всього	3136,0	4118,0	

Як видно з табл. 3.6, найменші витрати спостерігаються по мережевим кінотеатрам, оскільки даний канал товароруху характеризується контролем асортименту з боку регіональних менеджерів. Тому основні витрати по даному напрямку контролю підприємство майже не несе, а лише платить зарплату своєму персоналу. У мережевих магазинах завжди представлений найширший асортимент енергетичних напоїв підприємства, вперше з'являються всі його товари-новинки. Найбільші витрати на контроль асортименту спостерігаються у торговельних мережах. Торговельні мережі спеціалізуються на торгівлі різними продовольчими товарами, які можуть конкурувати між собою. Тут у великій кількості представлена продукція конкурентів досліджуваного підприємства, які підтримують постійний зв'язок з посередниками. Це обумовлює необхідність ретельного відслідковування представленості продукції ІІІ «КОКА-КОЛА» у відповідних закладах торгівлі. Тому у 2017 р. по торговельним мережам спостерігався найбільший приріст витрат (76,6%). На другому місці по величині витрат на контроль асортименту та їх приросту (26,2%) у 2017 р. знаходились підприємства HoReCa. Тут також могла бути присутньою продукція інших підприємств, проте в меншій мірі. ІІІ «КОКА-

КОЛА» намагається укласти контракти з підприємствами HoReCa, відповідно до яких включається можливість присутності на об'єктах продажу продукції конкурентів. Відповідно, в межах наведеного каналу товароруку рівень конкуренції є нижчим і, відповідно, ПІ «КОКА-КОЛА» несло менші витрати. Дистрибутори, як правило, спеціалізуються на розповсюдженні переважно продукції досліджуваного підприємства. В межах даного каналу спостерігалось зниження витрат на контроль асортименту (на 5,5%).

П'ятий етап – аналіз витрат виробника на просування продукції в кожному каналі. До таких витрат на підприємстві відносяться:

- виготовлення, розміщення та розповсюдження необхідної кількості рекламних матеріалів у торгових точках (буклети, плакати, інформаційні листи, листи об'яв та ін.);
- виготовлення зовнішньої реклами з логотипом підприємства для торгової точки чи місця продажу та її розміщення;
- проведення різного роду акцій у точках продажу;
- купівля та встановлення фірмового обладнання (шафи-стелажі) для зберігання продукції (забезпечують її вигідне розміщення на прилавках та зменшують можливість конкурента розташувати там свою продукцію).

Відповідні витрати підприємства представлено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Витрати на просування за учасниками каналів товароруку ПІ «КОКА-КОЛА»

Канали товароруку	Витрати на просування, тис. грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. Мережеві магазини невеликого формату	1149,7	913,3	-20,6
2. Торговельні мережі	1430,2	2069,0	44,7
3. Підприємства HoReCa	525,9	750,4	42,7
4. Дистрибуція	2049,8	1627,5	-20,6
Всього	5155,6	5360,2	

Як видно з табл. 3.7, у 2017 р. найбільша величина витрат на просування та найбільший їх приріст спостерігалися по торговельним мережам (44,7%). Дистриб'ютори як торгові партнери підприємства характеризуються значно меншими можливостями щодо рекламної діяльності порівняно з великими торговельними мережами, тому ІП «КОКА-КОЛА» несе значні витрати на рекламну допомогу таким посередникам, що і обумовлює друге місце за розміром витрат на просування по даному каналу у 2017 р.

Шостий етап – визначення витрат виробника на транспортування по кожному каналу (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

**Витрати на транспортування за учасниками каналів товароруку
ІП «КОКА-КОЛА»**

Канали товароруку	Витрати на транспортування, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. Мережеві магазини невеликого формату	253,2	257,8	1,8
2. Торговельні мережі	610,1	789,7	29,4
3. Підприємства HoReCa	175,3	150,1	-14,4
4. Дистрибуція	679,9	589,2	-13,3
Всього	1718,5	1786,8	-

Як видно з табл. 3.8 найбільші витрати та їх приріст (29,4%) спостерігаються по торговельним мережам. Це обумовлено як найбільшими обсягами реалізації через даний канал, так і орієнтацією торговельних мереж на економію витрат (в умовах посилення конкуренції на ринку виробники часто змушені йти назустріч найвигіднішим посередникам та брати на себе транспортні витрати). Значні витрати на транспортування спостерігаються по дистрибуторам – посередникам. Дистриб'ютори напоїв діють по всій території України, проте вони часто не мають власного вантажного транспорту, тому підприємство організовує постачання продовольства до місцевих складів власними силами. Традиційні магазини, де продукція продається звичайно по

цінам, вищим, ніж у супермаркетах, часто беруть на себе транспортні витрати, оскільки не мають за першочергову мету зниження цін.

Сьомий етап – це вивчення витрат на зберігання продукції виробника на складі перед відвантаженням за конкретним каналом.

Готова продукція до реалізації зберігається на складі підприємства. Складські витрати розраховуються залежно від площі, яку займає продукція. Загалом, чим більший обсяг реалізації продукції через певний канал товароруку, тим вищі складські витрати.

Обсяги витрат на зберігання продукції наведено у табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Витрати на зберігання неенергетичних напоїв за учасниками каналів товароруку ІІІ «КОКА-КОЛА»

Канали товароруку	Витрати на зберігання, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. Мережеві магазини невеликого формату	114,4	81,2	-29,0
2. Торговельні мережі	182,1	231,1	26,9
3. Підприємства HoReCa	52,3	69,3	32,5
4. Дистрибуція	164,2	113,4	-30,9
Всього	513,0	495,0	-

Відповідно до табл. 3.9 видно, що найменші витрати на зберігання спостерігаються по мережевим магазинам невеликого формату. Це обумовлено наявністю власних великих складів у оптових посередників, через які продукція надходить до відповідних магазинів. В той же час, підприємство має утримувати продукцію на центральному складі та в регіональних складах для дистриб'юторів, що обумовлює значні витрати по цьому каналу. Найбільші ж витрати пов'язані з супермаркетами через значні обсяги реалізації та істотну їх привабливість як посередників, що змушує досліджуване підприємство нести додаткові витрати, зокрема, організовувати постачання продукції на певних зручних для них умовах.

Восьмий етап – це розрахунок ідеальної з позиції ІІ «КОКА-КОЛА» структури каналів товароруку. Передбачається пошук загальних витрат на основі даних про витрати підприємства на контроль асортименту, просування продукції, транспортування і зберігання товару по кожному маркетинговому каналу (. На основі відповідних витрат, а також даних про дохід підприємства і виробничу собівартість визначається прибуток за кожним каналом товароруку.

Відповідні розрахунки наведено у табл. 3.10 і 3.11.

Таблиця 3.10

Зведений розрахунок витрат товароруку енергетичних напоїв за учасниками каналу у 2016-2017 рр.

Канали товароруку	2016 рік					2017 рік				
	Контроль асортименту	Просування товару	Транс-портування	Зберігання	Всього	Контроль асортименту	Просування товару	Транспортування	Зберігання	Всього
1. Мережеві магазини невеликого формату	3	1150	253	114	1521	3	913	258	81	1256
2. Торговельні мережі	1013	1430	610	182	3236	1790	2069	790	231	4879
3. Підприємства HoReCa	1016	526	175	52	1769	1282	750	150	69	2252
4. Дистрибуція	1104	2050	680	164	3997	1043	1628	589	113	3373
Всього	3136	5156	1719	513	10523	4118	5360	1787	495	11760

Як видно з табл. 3.10, у 2016 р. компанія несла найбільші витрати по маркетинговому каналу «Дистрибуція», а найменші – по каналу «Мережеві магазини невеликого формату». Останній канал був пов'язаний з найменшими витратами і у 2017 р., проте лідер по розміру витрат змінився, і ним став канал «Торговельні мережі». Розрахунок прибутку підприємства за учасниками каналів товароруку наведено у табл. 3.11.

Таблиця 3.11

**Розрахунок прибутку підприємства за учасниками каналів
товароруку енергетичних напоїв у 2016-2017 рр.**

Канали товароруку	2016 рік				2017 рік			
	Дохід, тис. грн	Собів- артість, тис. грн	Витрати, тис. грн	Прибуток, тис. грн	Дохід, тис. грн	Собівартість, тис. грн	Витрати, тис. грн	Прибуток, тис. грн
1. Мережеві магазини невеликого формату	18586,4	13339,8	1520,6	3726,0	23443,6	16768,5	1255,6	5419,5
2. Торговельні мережі	29588,2	21235,9	3235,7	5116,6	36935,6	26418,9	4879,3	5637,4
3. Підприємства HoReCa	8501,4	6101,6	1769,4	630,4	13396,3	9582,0	2252,0	1562,3
4. Дистрибуція	26671,1	19142,3	3997,4	3531,4	21912,6	15673,4	3373,1	2866,1
Всього	83347,1	59819,6	10523,1	13004,4	95688,1	68442,8	11760,0	15485,3

Табл. 3.11 показує, що така зміна є цілком виправданою, оскільки саме через канал товароруку «Торговельні мережі» протягом 2016-2017 рр. було отримано найбільший прибуток.

Визначимо показники рентабельності збуту продукції на підприємстві ІП «КОКА-КОЛА». Даний показник розраховується за наступною формулою:

$$P_{зб} = \frac{ПР}{СВ + В} \times 100\% \quad (3.2)$$

де $P_{зб}$ – рентабельність збуту;

ПР – прибуток від збуту;

СВ – собівартість реалізованих товарів;

В – витрати на збут.

Таблиця 3.12

**Розрахунок рентабельності товароруху енергетичних напоїв ІІІ
«КОКА-КОЛА»**

Канали товароруху	Роки		Відхилення 2016-2017 рр.
	2016 рік	2017 рік	
1. Мережеві магазини невеликого формату	25,1	30,1	5,0
2. Торговельні мережі	20,9	18,0	-2,9
3. Підприємства HoReCa	8,0	13,2	5,2
4. Дистрибуція	15,3	15,0	-0,2
Всього	18,5	19,3	0,8

Як видно з табл. 3.12, рівень рентабельності товароруху підприємства у 2017 році зріс на 0,8% і становив 19,3%. Зростання рентабельності товароруху відбулось по таким каналам як «Мережеві магазини невеликого формату» – на 5,0% та «Підприємства HoReCa» – на 5,2%.

Отже, за результатами проведеного дослідження можемо сказати, що в цілому найбільш прибутковими каналами товароруху енергетичних напоїв для ІІІ «КОКА-КОЛА» виявилися «Торговельні мережі» та «Мережеві магазини невеликого формату». У 2016 році «Торговельні мережі» забезпечили 5116,6 тис.грн прибутку, а «Мережеві магазини невеликого формату» принесли підприємству 3726 тис.грн прибутку. У 2017 році обсяги прибутку від такого каналу продажу як «Мережеві магазини невеликого формату» зросли до 5419,5

тис.грн. Це було зумовлено тим, що логістичні витрати на просування по мережевим магазинам були навіть меншими, ніж у інших каналів товароруху.

3.4. Вдосконалення інформаційного забезпечення товароруху енергетичних напоїв у ІП «КОКА-КОЛА»

Метою дослідження у даному питанні є вдосконалення інформаційного забезпечення товароруху енергетичних напоїв. Для цього пропонуємо обґрунтувати визначення ідеальної структури каналів товароруху підприємства.

Ідеальна структура каналів товароруху для ІП «КОКА-КОЛА» визначається на основі інформації про частку прибутку, отриманого у 2017 р. (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Визначення ідеальної структури каналів товароруху для ІП «КОКА-КОЛА», 2017 р.

Канали товароруху	Прибуток, тис. грн.	Ідеальна структура каналів товароруху, %	Фактична структура каналів товароруху, %	Відхилення, ±
1. Мережеві магазини невеликого формату	5419,5	35,0	24,5	10,5
2. Торговельні мережі	5637,4	36,4	38,6	-2,2
3. Підприємства HoReCa	1562,3	10,1	14,0	-3,9
4. Дистрибуція	2866,1	18,5	22,9	-4,4
Всього	15485,3	100,0	100,0	—

Як видно з проведеного аналізу, для підвищення товарообігу продукції ІП «КОКА-КОЛА» слід збільшити обсяги продажу через Мережеві магазини

невеликого формату та скоротити – через інші канали товароруху, в першу чергу, через фізичних осіб-посередників.

Для більш детального дослідження каналів товароруху підприємства доцільно побудувати матрицю «Потенціал зростання / частка поставок каналу товароруху».

Вихідні дані для аналізу наведено у табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Вихідні дані для побудови матриці «Потенціал зростання / частка поставок каналу товароруху» для ІІІ «КОКА-КОЛА»

Канали товароруху	Кількість реалізованої продукції в натуральному виразі, тис.кг.		Питома вага каналу товароруху за обсягами реалізації продукції, %		Дохід, отриманий за кожним каналом, тис. грн.		Прибуток, отриманий за кожним каналом, тис. грн.		Рентабельність продукції за кожним каналом товароруху, %	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
1. Мережеві магазини невеликого формату	731,1	840,0	22,3	24,5	18586,4	23443,6	3726,0	5419,5	20,0	23,1
2. Супермаркети	1163,9	1323,4	35,5	38,6	29588,2	36935,6	5116,6	5637,4	17,3	15,3
3. Підприємства HoReCa	334,4	480,0	10,2	14,0	8501,4	13396,3	630,4	1562,3	7,4	11,7
4. Дистрибуція	1049,2	785,1	32,0	22,9	26671,1	21912,6	3531,4	2866,1	13,2	13,1
Всього	3278,6	3428,5	100,0	100,0	83347,1	95688,1	13004,4	15485,3	-	-

Середня частка каналу товароруху у 2016 = $(22,3 + 35,5 + 10,2 + 32,0) : 4 = 25,0 \%$;

Середня частка каналу товароруху у 2017 = $(24,5 + 38,6 + 14,0 + 22,9) : 4 = 25,0 \%$;

Середня рентабельність у 2016 = $(20,0 + 17,3 + 7,4 + 13,2) : 4 = 14,5 \%$;

Середня рентабельність у 2017 = $(23,1 + 15,3 + 11,7 + 13,1) : 4 = 15,8 \%$.

Як видно з табл. 3.13, рентабельність каналу «Фірмова торгівля» протягом досліджуваного періоду була найбільшою та істотно зросла. На основі даних табл. 3.14 та розрахунків, наведених під нею, побудуємо матрицю «Потенціал зростання / частка поставок каналу товароруху» за 2016 р. (рис. 3.5):

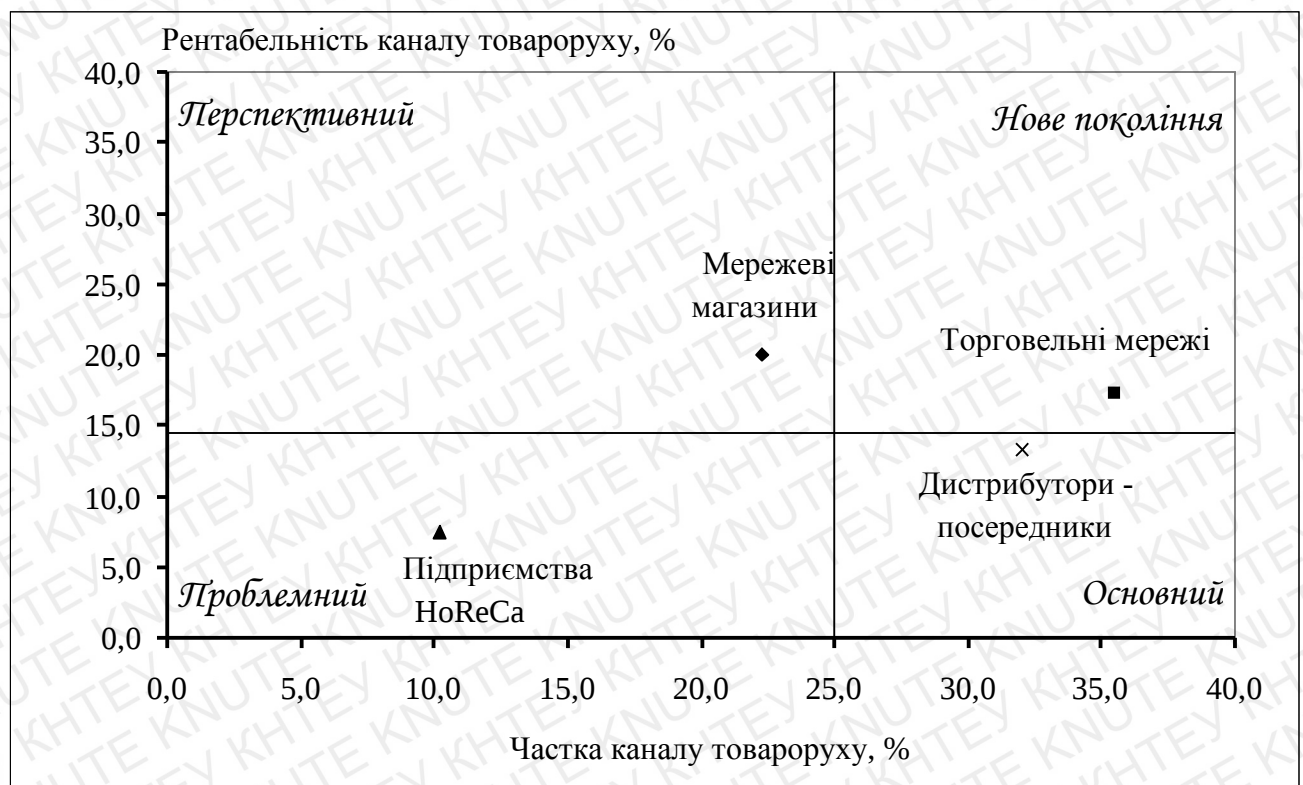


Рис. 3.5 Матриця «Потенціал зростання / частка поставок каналу товароруху» для ІП «КОКА-КОЛА» за 2016 р.

На рис. 3.5 показано, що:

- канал «Мережеві магазини невеликого формату» знаходиться у секторі «Перспективний»;
- канал «Торговельні мережі» знаходиться у секторі «Нове покоління»;
- канал «Фізичні особи-посередники» знаходиться у секторі «Основний»;

- канал «Традиційні магазини» знаходиться у секторі «Проблемний».

Для розробки конкретних стратегій по кожному такому каналу товароруху доцільно вивчити тенденції його розвитку на основі побудови матриці за 2017 р. (рис. 3.6).

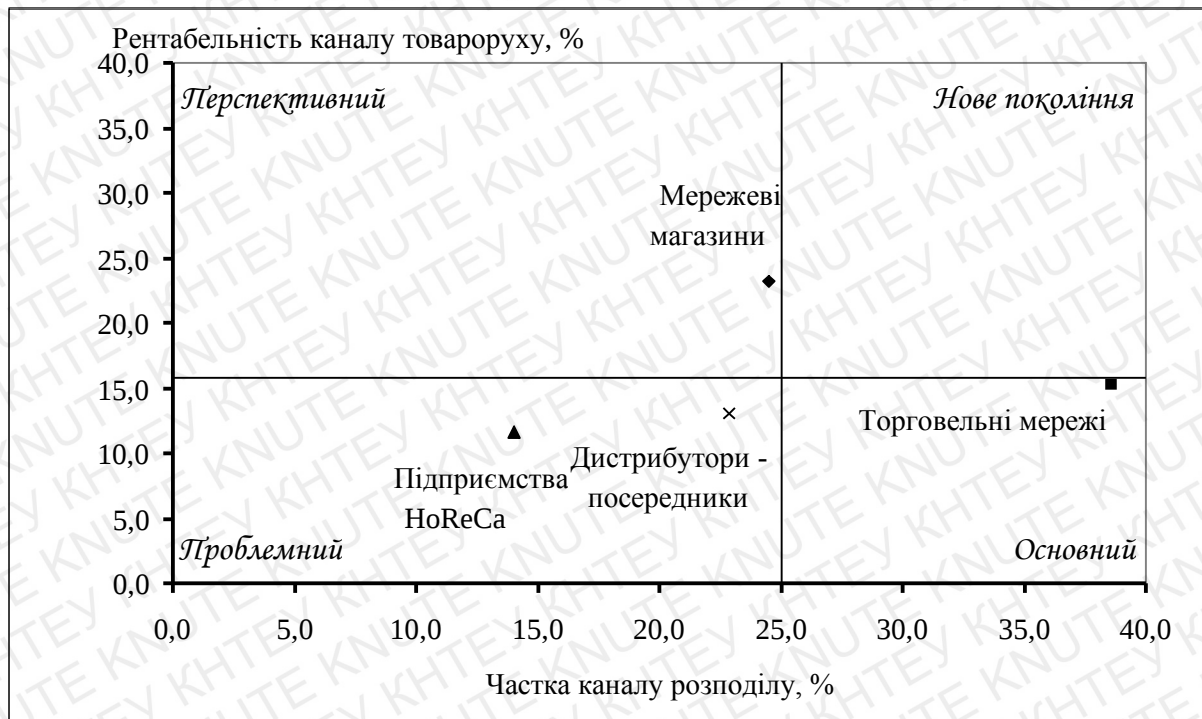


Рис. 3.6 Матриця «потенціал зростання / частка поставок каналу товароруху» для ІП «КОКА-КОЛА» за 2017 р.

Отже, канал товароруху «Мережеві магазини невеликого формату» так і не зміг переміститися з сектору «Перспективний» до сектору «Нове покоління». Тобто підприємство ще у 2016 р. мало використати стратегію інтенсифікації зусиль по відношенню до фірмової торгівлі, тобто інвестувати у розвиток наявних та відкриття нових фірмових магазинів. Це особливо актуально, оскільки канал товароруху «Торговельні мережі» перемістився до сектору «Основний». Цей канал тепер виступатиме дуже важливим і надійним джерелом доходів, проте сектор «Нове покоління» не зайнятий жодним іншим каналом, що становить небезпеку для підприємства у майбутньому. Стосовно сектору «Проблемний», то у ньому опинилися вже два канали товароруху: «Фізичні особи-посередники» та «Традиційні магазини». Останній канал

знаходиться в даному секторі вже два роки, що є достатнім обґрунтуванням для застосування стратегії елімінації по відношенню до нього.

Таким чином, на основі проведеного аналізу системи товаропостачання енергетичних напоїв підприємства ІП «КОКА-КОЛА» було встановлено, що впродовж досліджуваного періоду на обсяги та структуру каналів товароруку підприємства здійснювали вплив ряд факторів. Для підвищення ефективності товароруку енергетичних напоїв в компанії слід збільшити обсяги продажу постачання «Підприємства HoReCa» та скоротити – через інші канали товароруку, в першу чергу, через дистрибуторів-посередників. Канал товароруку «Мережеві магазини невеликого формату» так і не зміг переміститися з сектору «Перспективний» до сектору «Нове покоління». Тобто підприємство ще у 2016 р. мало використати стратегію інтенсифікації зусиль по відношенню до фірмової торгівлі, тобто інвестувати у розвиток наявних та відкриття нових фірмових магазинів.

Для подальшого удосконалення управління товарорухом можемо надати наступні пропозиції:

- для зростання обсягів постачання можна провести маркетингову кампанію на основі використання заходів прямого маркетингу (організація холодних дзвінків потенційним клієнтам, розсилка комерційних пропозицій посередникам у сегменті B2B);
- зменшити витрати на управління каналами товароруку за рахунок зміни системи мотивації посередників. Економічно доцільним є перекладення завдань та витрат по управлінню збутовою логістикою на посередників в обмін на додаткові 5-10% знижки від собівартості закупівлі продукції. Такий підхід дозволить зменшити збутові витрати та оптимізувати процеси управління товаропостачанням товарів у збутову мережу.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Проаналізовано особливості розвитку ринку енергетичних напоїв в Україні та світі. Встановлено, що найбільшою країною виробником енергетичних напоїв є США, основними виробниками на ринку енергетичних напоїв США є «Coca-Cola», «PepsiCo», «Dr Pepper Snapple», «Monster Beverage», «Cott Corporation», «National Beverage» і «Nestle Waters». В Україні спостерігається тенденція до спаду обсягів виробництва енергетичних напоїв, що пов'язане з економічною кризою.
2. Основними нормативними документами, які регламентують вимоги маркування, пакування, зберігання та транспортування енергетичних напоїв є Закони України «Про захист прав споживачів», «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів та інші.
3. Асортимент енергетичних напоїв постійно розширюється, застосовується нетрадиційна сировина. Енергетичні напої класифікують за складом речовин, що стимулюють активність, за видом упакування, за функціональним призначенням, за специфікою представленості асортименту. Енергетичні напої повинні відповідати вимогам до якості, зазначених у нормативних документах.
4. Особливостями логістики товароруку енергетичних напоїв є складний комплекс заходів, що передбачає пошук постачальників, їх оптимізацію, формування графіка поставок та їх умов. Організація товароруку набуває за умов зростання транспортних витрат. Формування логістичних потоків при закупівлях передбачає одночасно різноманітні варіанти товароруку.
5. Проведено експертизу 5-ти зразків енергетичних напоїв: ТМ «Burn», ТМ «Hell», ТМ «Red Bull», ТМ «Non Stop», ТМ «Monster Energy» на відповідність вимогам нормативних документів. Аналізом маркування та пакування встановлено що напої ТМ «Hell», ТМ «Red Bull», ТМ «Monster Energy» виготовлені за ТУ. Встановлено, що в зразку ТМ «Burn» що

максимальний вміст сухих речовин складає 14%, а у зразках ТМ «Hell», ТМ «Red Bull», ТМ «Non Stop», ТМ «Monster Energy» - 12%. Проведена оцінка безпечності за вмістом токсичних елементів та мікробіологічними показниками показала, що всі досліджувані зразки є безпечними для споживання. Розроблено критерії ідентифікації енергетичних напоїв: маркування; об'єм; зовнішній вигляд; смак; запах; колір; масова частка спирту; масова частка двоокису вуглецю; білки; жири; вуглеводи; глюкоза; таурін; кофеїн; екстракт гуарани; глюконат; вітаміни; ароматизатори; консерванти; барвники; підкислювачі.

6. Дослідженнями конкурентного середовища підприємства ПП «КОКА-КОЛА» встановлено, що найбільшими конкурентами є компанії ТОВ «Рейнфорд Україна» (напої ТМ «Black Energy»), ГК «Нові продукти» (напої ТМ «Non Stop» і «Pit Bull»), ПП «Хансен Натурал» (напої ТМ «Monster»), ПАТ «Оболонь» (напої ТМ «Energol»).
7. ПП «КОКА-КОЛА» використовує чотири канали розподілу своєї продукції, найбільш прибутковими каналами товароруху енергетичних напоїв виявилися «Торговельні мережі» та «Мережеві магазини невеликого формату». Це було зумовлено тим, що логістичні витрати на просування по мережевим магазинам були меншими, ніж у інших каналів товароруху.
8. На основі проведеного аналізу системи товаропостачання енергетичних напоїв підприємства ПП «КОКА-КОЛА» було встановлено, що впродовж 2016-2017 років на обсяги та структуру каналів товароруху підприємства здійснювали вплив ряд факторів. Для підвищення ефективності товароруху енергетичних напоїв слід збільшити обсяги продажу постачання «Підприємства HoReCa» та скоротити – через інші канали товароруху. Канал товароруху «Мережеві магазини невеликого формату» так і не зміг переміститися з сектору «Перспективний» до сектору «Нове покоління». Тобто підприємство ще у 2016 р. мало використати стратегію інтенсифікації зусиль по відношенню до фірмової торгівлі, тобто інвестувати у розвиток на відкриття нових фірмових магазинів.

Для удосконалення безпечності та якості енергетичних напоїв доцільно внести наступні пропозиції:

- Національному органу у сфері стандартизації та галузевій асоціації виробників безалкогольної промисловості розробити новий нормативний документ на енергетичні напої з урахуванням розроблених критеріїв ідентифікації.
- Підприємству ІП «КОКА-КОЛА» для зростання обсягів постачання доцільним є:
 - проведення маркетингової кампанії на основі використання заходів прямого маркетингу, а також зменшення витрат на управління каналами товароруку за рахунок зміни системи мотивації посередників.
 - економічно доцільним є перекладення завдань та витрат по управлінню збутовою логістикою на посередників в обмін на додаткові 5-10% знижки від собівартості закупівлі продукції. Такий підхід дозволить зменшити збутові витрати та оптимізувати процеси управління товаропостачанням товарів у збутову мережу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Виробництво основних видів промислової продукції, Державна служба статистики України: Офіційний сайт. - 2017. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: [//www.ukrstat.gov.ua.](http://www.ukrstat.gov.ua/) / Промисловість
2. Товарна структура зовнішньої торгівлі, Державна служба статистики України: Офіційний сайт. - 2017. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: [//www.ukrstat.gov.ua.](http://www.ukrstat.gov.ua/) / Зовнішня торгівля
3. Ринок енергетичних напоїв в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrenerho.com/rinok-energetichnih-napoyiv-v-ukrayini>
4. Аналітика компанії Pro-Consulting про дослідження ринку солодких газованих напоїв України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pro-capital.ua/ua/press_center/groupevents/view/231/
5. Пашнюк Л.О. Харчова промисловість України: стан, тенденції та перспективи розвитку / Л.О. Пашнюк // Економіка та управління підприємствами. - 2017. №5. – С. 60-63.
6. Аналітика Nielsen: Як розвивається український ринок безалкогольних напоїв [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://rau.ua/uk/novyni/nielsen-rynok-bezalkogolnyh-napitkov/>
7. Свояк Г.Н. Харчова та переробна промисловість// Галузевий огляд – 27 вересня, 2013. – [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.business.ua/>
8. Про захист прав споживачів : Закон від 01.12.05. № 3161- IV (зі змін та допов.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/law>
9. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон № 771/97-ВР, редакція від 01.01.2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/law>
10. Наказ МОЗ України №1140 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Медичні вимоги до якості та безпечності харчових продуктів та продовольчої сировини» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/law>

11. Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів: Наказ державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики № 487 від 28.10.2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/law>
12. ДСТУ 4069:2002. Напої безалкогольні. Загальні технічні умови. [Чинний від 2003.01.01.] - К.: Держспоживстандарт України, 2003. - К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 21 с.
13. ISO 22000:2005. Системи менеджменту безпеки харчових продуктів. Вимоги до всіх організацій в ланцюгах виробництва и споживача харчових продуктів. [Чинний від 2005.01.09] – К.: Міжнародний стандарт, 2005. – 43 с.
14. Державний класифікатор продукції та послуг ДК 016-2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dkpp.rv.ua/>
15. ДСТУ 2368:2004. Напої безалкогольні. Виробництво. Терміни та визначення понять. - [Чинний від 2004.20.09.] - К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 18 с.
16. Капрельянц Л.В. Ферменты в пищевых технологиях: вчера, сегодня, завтра /Л. В. Капрельянц // Пищевые ингредиенты: сырье и добавки: научно-теоретический и производственный журнал. - Х.: Пищевая промышленность. - 2016. - №2. - С. 48-51.
17. Домарецький, В. А. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини: підр. / В. А. Домарецький, В. Л. Прибильський, М. Г. Михайлов; за ред. В. А. Домарецького. – Вінниця: Нова Книга Ю 2005. – 408 с.
18. ДСТУ 7153:2010. Мінеральні та питні води, розлиті в полімерні пляшки марки петф. - [Чинний від 2010.02.18.] - К.: Держспоживстандарт України, 2010. - 7 с.
19. ДСТУ 4518:2008. Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила. - [Чинний від 2008.01.11] – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 12 с.

20. Дослідження складу столових та мінеральних бутильованих вод [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eco.com.ua/content/doslidzhennya-skladu-stolovih-ta-mineralnih-butilovanih-vod>
21. Дзюблик І.Ю. Оцінка якості газованих енергетичних напоїв / І.Ю. Дзюблик // Збалансоване використання природних ресурсів та економіка природокористування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/07/29.pdf>
22. Капліна Т. В. Технологія напоїв на основі водних екстрактів шипшини, обліпихи та калини / Т. В. Капліна // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, 2016. - №2. – С. 34-38
23. Васильченко А. Н. Состояние и перспективы развития пищевой промышленности в Украине / А. Н. Васильченко // Научно-виробничий журнал Харчова наука і технологія. - Одеса: Вид-во Одеської національної академії харчових технологій, 2012. - №1 (6). - С. 5 – 8.
24. Павлюк, Р. Ю. Новые технологии биологически активных растительных добавок и их использование в продуктах иммуномодулирующего и радиозащитного действия: монография / Р. Ю. Павлюк, А. И Черевко, В. В. Погарская и др. – Харьк. гос. академия технол. и орг. питания; Укр. национальный ун-т пищ. технологий. – Харьков; Киев, 2002. – 205 с.
25. ТОП-4 найкорисніших напоїв та напої, які не варто пити взагалі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.depo.ua/ukr/life/top-4-naykorisnishih-napoyi-ta-napoyi-yaki-ne-var-to-piti-vzagali-22042016224400>
26. Солодкі газовані напої шкідливі для організму [Електронний ресурс]. – Режим доступу: golovanivsk-nvk.edukit.kr.ua/Files/downloads/Солодкі%20газ
27. Фактори, що впливають на процес управління асортиментом торговельного підприємства / Степанюк Н.С. [Електронний ресурс] – режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vchnu_Ekon/2013_3_1/121-123.pdf
28. Осипова Л. А. Инновации в технологии функциональных напитков на основе фруктово-ягодных соков и пряно-ароматического растительного

сырья / Л. А.Осипова // Научные труды ОНАХТ, 2016. - №2 [Електронний ресурс] – режим доступу: <file:///C:/Users/CBM/Downloads/40472-79006-1-PB.pdf>

29. Сирохман І. В. Проблеми забезпечення якості і безпечності харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <dspace.uccu.org.ua/bitstream/123456789/1949/1/ПРОБЛЕМИ%203>

30. Гнедаш О.В. Формування логістичної системи операційних процесів підприємства / О.В. Гнедаш // Вісник ТНЕУ. – 2014. – №2. - С.32-39

31. Єрьоміна Л.О Процес управління товарорухуною діяльністю торговельних підприємств у сучасних умовах господарювання / Єрьоміна Л.О.// Придніпровський науковий вісник. Серія «Економіка» – 2012. – № 107/174. – С.30 – 34.

32. Основні принципи організації в торгівлі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.ws/10551208/marketing/osnovni_printsipi_organizatsiyi_torgivli

33. Крикавський Є. В. Логістичні системи. Навчальний посібник / Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – Львів : Вид-во Національний університет «Львівська політехніка», 2011. – 264 с.

34. Коноваленко В. М. Організація товароруху підприємства в логістичній системі товароруху / В.М. Кноваленко // Вісник КНТЕУ. - 2016. - №4.- С. 54-592.

35. ДСТУ 4855:2007. Продукція безалкогольної промисловості. Методи визначення сухих речовин [Чинний від 2007.10.17.] – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 21 с.

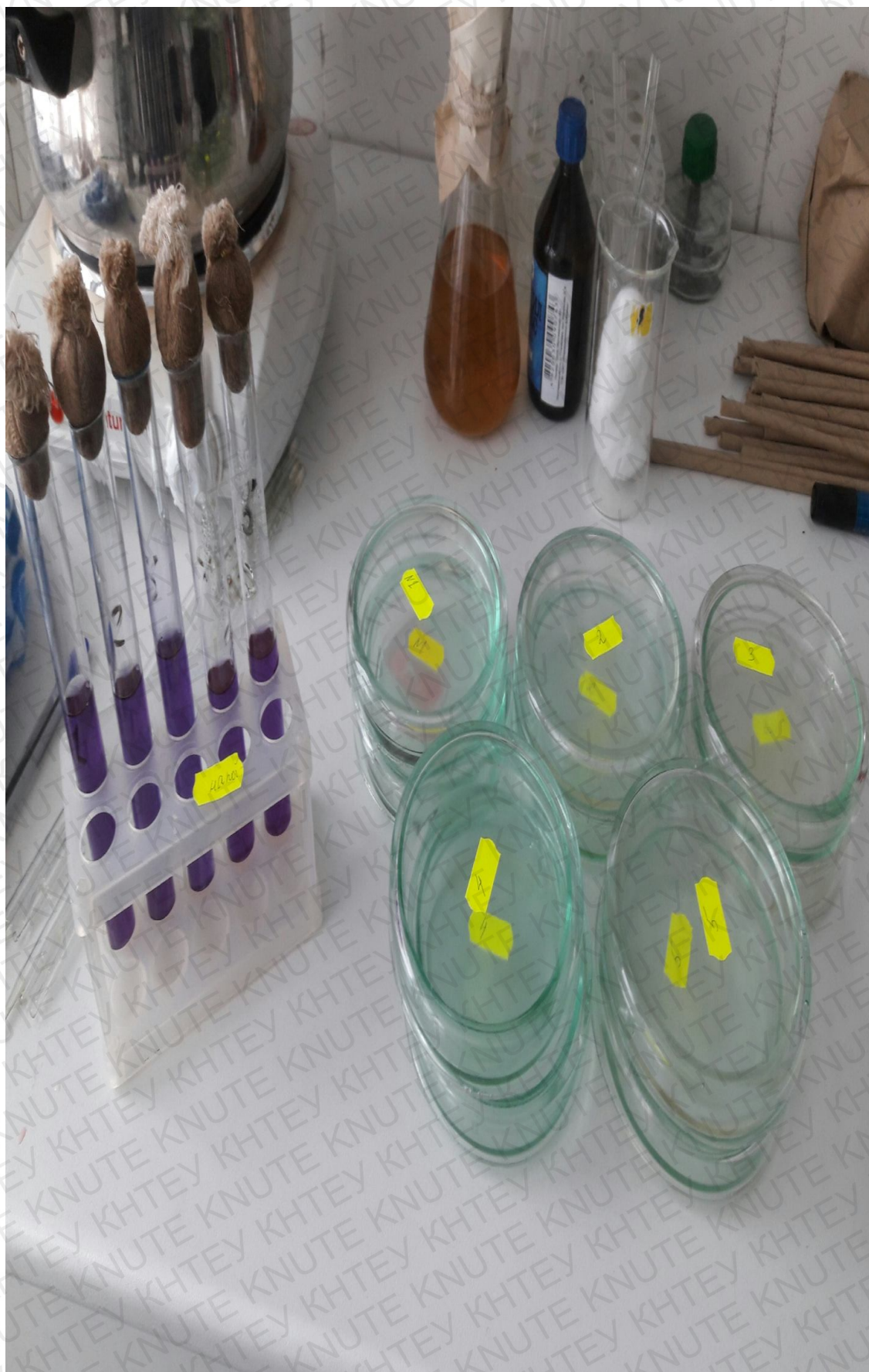
36. ДСТУ 7102:2009. Продукція безалкогольної промисловості. Метод визначання кислотності.[Чинний від 2016.05.31] – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 21 с.

37. Пригульська Н.В., Рудавська Г.Б., Колтунов В.А. / Лабораторний практикум // Продовольчі товари / М-во освіти і науки України, Київський нац. торг. - екон. ун-т. - К. : Київський нац. торг. - екон. ун-т, 2007. - 505 с.

38. Історія бренду Coca-Cola – Довідник. інфо [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dovidnyk.info/index.php/Brand/121>
39. Annual per capita consumption of Coca-Cola Company's [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.statista.com/statistics/271156/per-capita-consumption-of-soft-drinks-of-the-coca-cola-company-by-country>
40. Пономарьова Ю. В. Логістика: навч. посіб. / Ю. В. Пономарьова. – К. : Центр навчальної літератури, 2017. – 192 с.
41. Countries With The Highest Levels Of Soft Drink Consumption [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.worldatlas.com/articles/countries-with-the-highest-levels-of-soft-drink-consumption.html>
42. Стрельченко А.Р. Напрямки оптимізації бізнес-процесів виробничих систем / А.Р. Стрельченко // Економіка України, 2015. - №1. – С. 63-68
43. Сукманов, В. А. Экстрагирование витамина С из плодов шиповника под действием высокого давления: Тези доп. міжнар. наук.-техн. конф. / В. А. Сукманов, И. А. Миронова // Актуальні проблеми харчування: технологія та обладнання, організація і економіка: – Донецьк: ДонДУЕТ, 2005. – С. 103–106.
44. Ващук О.Г. Напрямки вдосконалення збутової політики торговельного підприємства / О.Г. Ващук // Маркетинг, 2016. - №2. – С. 36-39.
45. Гаджинский А. М. Управління збутом та логістичними каналами: учеб. / А. М. Гаджинский. – 4-е изд., перераб. и доп. – К. : Знання, 2013. – 395 с.
46. Гой І.В. Логістика у системі стратегічного управління підприємства / І.В. Гой // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2016. - №4. - С.102-105.
47. Дзебко И. Экономисту о логистике: сущность, основные понятия, концепция: пособие / И. Дзебко. – Х. : Консульт, 2016. – 152 с.
48. Економічна енциклопедія: у трьох томах. Т. 2. / ред. кол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Академія, 2010. – 848 с.
49. Козак І.М. Управління виробничо-комерційною діяльністю підприємств на засаді логістики І.М. Козак // Проблеми науки. - 2017. - №5. - С.27-34.

50. Маркетингове управління закупівельною діяльністю у торговельних підприємствах [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/NIO_2007/Economics/18116.doc.htm — Назва з титул. Екрану
51. Мороз О. В. Системні фактори ефективності логістичної концепції постачання на підприємствах: монографія / О. В. Мороз, О. В. Музика. - Вінницький національний технічний ун-т. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2017. – 165 с.
52. Неуров І.В. Види товарорухуних ситуацій на підприємствах / І.В. Неуров. – Л. : Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», 2017. – 520 с.
53. Організація торгівлі / Апопій В.В. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.ws/12601206/marketing/organizatsiya_torgivli_-_aropiy_vv
54. Основні принципи організації в торгівлі [Електронний ресурс] – режим доступу: http://pidruchniki.ws/10551208/marketing/osnovni_printsipi_organizatsiyi_torgivli
55. Управління асортиментом і якістю товарів на сучасному підприємстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.refine.org.ua/pageid-1515-1.html>
56. Van Weele A. Purchasing & Supply Chain Management: Analysis, Planning and Practice. – Thomson Business Pr., 2012.
57. Top 15 Soft Drinks [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://thestorewpp.tv/brandz> 2016-2017
58. Khushboo, S. (2017), "Countries With The Highest Levels Of Soft Drink Consumption", available at: [http:// www.worldatlas.com/articles/countries-with-the-highest-levels-of-soft-drink-consumption.html](http://www.worldatlas.com/articles/countries-with-the-highest-levels-of-soft-drink-consumption.html) (Accessed 10 Nov 2017).

Дослідження енергетичних напоїв за фізико-хімічними показниками

Дослідження енергетичних напоїв за мікробіологічними показниками

Анкетний лист опитування

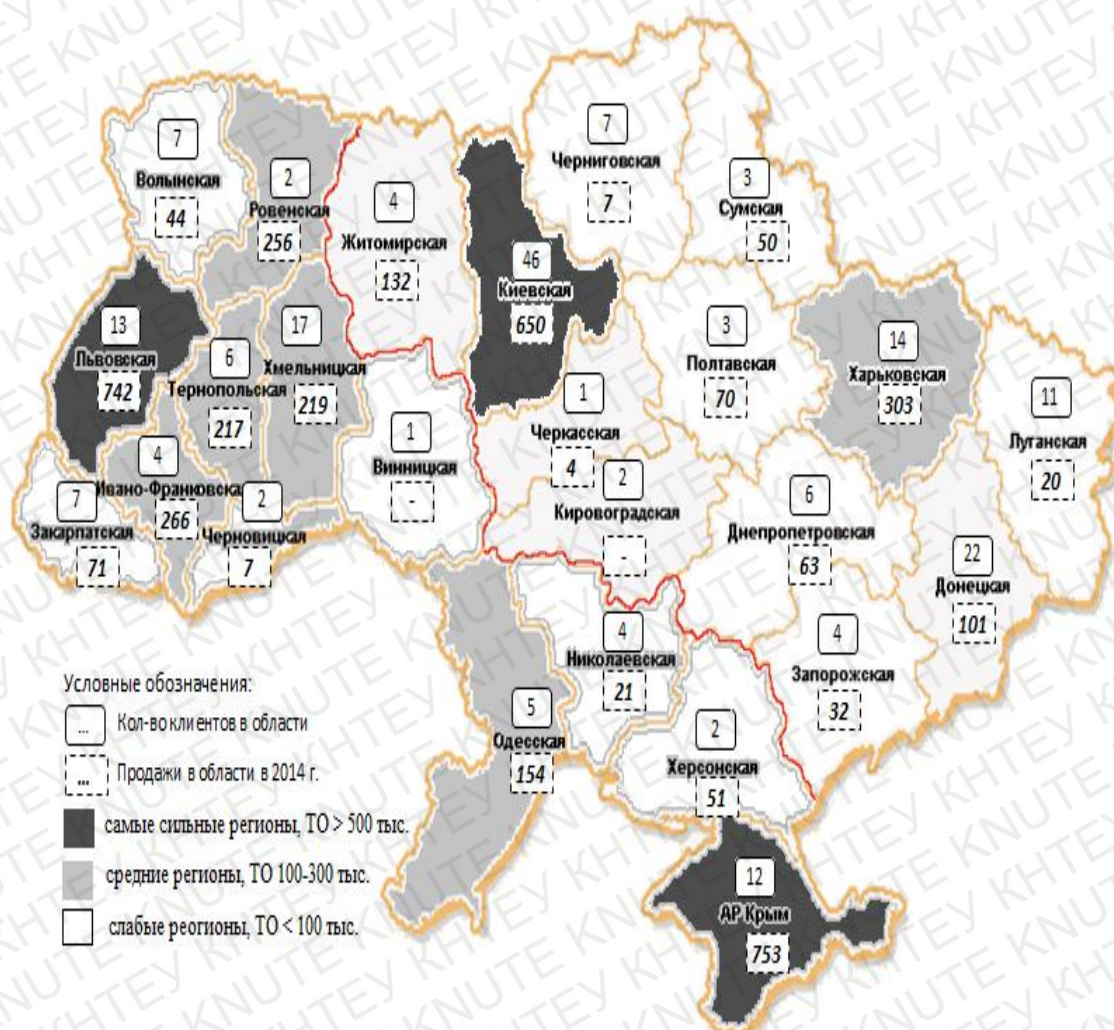
Дата опитування: _____

Місце проведення опитування: _____

Варто поставити оцінку у балах кожному постачальнику за вибраними нижче критеріями:

Критерії ефективності формування конкурентних переваг	ПП «Кока-Кола»	ТОВ «Рейнфорд Україна»	ГК «Нові продукти»	ПАТ «Оболонь»	ПП «Хансен Натурал»
Рівень іміджу торгової марки виробника					
Доступність цін на продукцію					
Рівень комунікацій підприємств зі споживачами					
Представлення продукції в торговельній мережі					
Оперативність виконання поставок					
Середня усіх критеріїв					

**Регіональний розподіл дистриб'юторської мережі станом на
15.04.2018 р.**



Обсяги товаропостачання енергетичних напоїв за каналами товароруху

Канали розподілу	Обсяги товаропостачання у вартісному вираженні, тис.грн	
	2016	2017
1. Мережеві магазини невеликого формату	18586,4	23443,6
- АТБ-маркет	4250,7	6793,9
- Фора	5334,2	4018,9
- інші	9001,5	12630,8
2. Торговельні мережі	29588,2	36935,6
- мегамаркети	12418,7	16075,6
- супермаркети	17169,5	20860,0
3. Підприємства HoReCa	8501,4	13396,3
4. Дистрибуція	26671,1	21912,6
Всього	83347,1	95688,1

*за даними комерційного відділу

Обсяги собівартості енергетичних напоїв за каналами товароруку

Канали розподілу	Собівартість реалізованої продукції в розрізі кожного каналу, тис.грн.	
	2016	2017
1. Мережеві магазини невеликого формату	13339,8	16768,5
2. Торговельні мережі	21235,9	26418,9
3. Підприємства HoReCa	6101,6	9582,0
4. Дистрибуція	19142,3	15673,4
Всього	59819,6	68442,8

*за даними комерційного відділу